





Abhandlungen

der

Königlichen

Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

1851.

~~·*>>>



A\$ 182 B88

Boatgirlen

Akademie der Wissenschaften

1851

Abhandlungen

der

Königlichen

Akademie der Wissenschaften

zu Berlin.

Aus dem Jahre 1851.



Berlin.

Gedruckt in der Druckerei der Königlichen Akademie der Wissenschaften.

1852.

In Commission bei F. Dümmler's Verlags - Buchhandlung.

Abbandlungen

Kaniglieben

Mendemie der Wissenschaften

an Beilin.



print meh ent 1881

Inhalt.

mmmm

Historische Einleitung		I IX (I) (VII)
Physikalische Abhandlungen.		
MAGNUS über thermoelectrische Ströme	Seite	1
MÜLLER über die Ophiurenlarven des Adriatischen Meeres	-	33
VKARSTEN über den jetzigen Zustand der Versahrungsmethoden zur Darstellung		
des Silbers aus seinen Erzen		63
Mathematische Abhandlungen.		
CRELLE: Einige Bemerkungen über die Theorie des Höhenmessens mit dem		
Barometer	Seite	e 1
ENCKE über den Cometen von Pons (Sechste Abhandlung)	-	25
Philologische und historische Abhandlungen.		
PANOFKA: Parodieen und Karikaturen auf Werken der klassischen Kunst	Seite	: 1
VDIRKSEN: Die Auszüge aus den Schriften der römischen Rechtsgelehrten, in den		
Noctes Atticae des A. Gellius	-	29
VDerselbe: Auszüge aus den Schristen der römischen Rechtsgelehrten, übertra-		
gen in die Werke des Boëthius	-	79
JACOB GRIMM über den ursprung der sprache	-	103
Derselbe über den liebesgott	-	141
LEPSIUS über den ersten Aegyptischen Götterkreis und seine geschichtlich-my-		
thologische Entstehung	-	157
PERTZ über Wipo's Leben und Schriften	-	215
W. GRIMM: Altdeutsche gespräche, nachtrag	-	235
Derselbe über Freidank, nachtrag	-	257
VSCHOTT über die sage von Geser-chan	-	263

RITTER über die geographische Verbreitung der Baumwolle und ihr Verhältnis		
zur Industrie der Völker alter und neuer Zeit Se	eite	297
V JACOB GRIMM über eine urkunde des XII. jh	-	361
PANOFKA: Gemmen mit Inschriften in den königlichen Museen zu Berlin, Haag,		
Kopenhagen, London, Paris, Petersburg und Wien	-	385
W. GRIMM: Zur geschichte des reims	-	521
JACOB GRIMM: Anhang zu der abhandlung über eine urkunde des zwölften		
jahrhunderts	_	715
VDIETERICI über die Sterblichkeitsverhältnisse in Europa	-	721

Jahr 1851.

Die Akademie der Wissenschaften beging am 30. Januar in einer öffentlichen Sitzung den Jahrestag des Königs Friederichs des Zweiten. Der vorsitzende Sekretar Herr Trendelenburg hielt einen einleitenden Vortrag "zum Gedächtniß Friederichs des Großen", welcher in den Monatsberichten der Akademie abgedruckt ist, und schloß ihn den Statuten gemäß mit einem Überblick über die im abgelaufenen Jahre bei der Akademie erfolgten Personalveränderungen. Sodann las Herr von Buch über eine merkwürdige Muschelumgebung der Nordsee und über die Folgerungen, zu denen sie Veranlassung giebt. Diese Abhandlung ist in den Monatsberichten erschienen.

Am 3. Juli wurde die öffentliche Sitzung zur Feier des Leibnizischen Jahrestages gehalten. Herr Encke leitete sie mit einem Vortrage ein, der an eine dem Dr. Gerhard in Salzwedel gelungene chronologische Bestimmung in der ersten Geschichte der Differential- und Integralrechnung eine allgemeinere Betrachtung über das bestimmte Integral anknüpfte. Hierauf hielten die seit dem Leibniztage des vorigen Jahres neu eingetretenen Mitglieder ihre Antrittsreden und zwar zunächst aus der physikalisch-mathematischen Klasse Herr du Bois-Reymond und Herr Peters, welche im Namen der Akademie Herr Ehrenberg, sodann aus der philosophisch-historischen Klasse die Herren Pinder, Buschmann und Riedel, welche Herr Trendelenburg bewillkommnete. Diese sämmtlichen Vorträge sind in den Monatsberichten der Akademie erschienen.

Herr Encke verlas hierauf als Sekretar der physikalisch-mathematischen Klasse folgendes Urtheil der Klasse über eingegangene Preisschriften:

In der Leibnizischen Sitzung des Jahres 1848 am 6. Juli war von der physikalisch-mathematischen Klasse der Königl. Akademie der Wissenschaften folgende Preisaufgabe gestellt worden: Die Klasse wünscht eine chemisch-physiologische Untersuchung und Vergleichung von Früchten in unreifem und reifem Zustande. Die Entscheidung über die eingegangenen Bewerbungsschriften sollte in der heutigen Sitzung erfolgen. Es sind zwei Schriften eingegangen, eine französische mit dem Motto aus Delisle:

L'arbuste, l'arbrisseau, les herbes et les fleurs
Des élémens divers puissants combinateurs
Sont le laboratoire, où leur force agissante
Exerce incessamment son action puissante,
Et de tous ces agens dans la plante introduits
Trouve l'état des fleurs et la saveur des fruits.
und eine deutsche mit dem Motto:

Für die Einsicht und die Gesetze der Vegetation sind die bloß prozentischen Gehaltsbestimmungen fast ganz ohne Bedeutung, und erlauben erst dann interessante Schlüsse, wenn man sie auf ein mittleres absolutes Gewicht der Pflanzen und Pflanzentheile beziehen kann.

Der Verfasser der französisch geschriebenen Abhandlung führt in dem ersten Theil den Einfluß an, welchen auf das Reifen der Früchte der Boden und seine Bestandtheile, das Klima, die Luft und Feuchtigkeit, das Ringeln, Ausschneiden und Wegnehmen der Knospen und verschiedene Gasarten ausüben. Dieser Theil enthält nur bekannte Thatsachen unvollständig, ohne gehörige Sachkenntniß und ohne eine begründete Beurtheilung zusammengestellt; besonders zeigt

sich ein großer Mangel der gewöhnlichen chemischen und physikalischen Kenntnisse. So sagt der Verfasser: on sait qu'elle (l'eau des orages) jouit d'un pouvoir dissolvant très puissant, dû principalement à la présence de l'azote, qu'elle puise dans l'atmosphère en la traversant; ferner: les premiers (amendements) ont pour l'objet principal, de donner au sol les principes élémentaires salines inorganiques, qui lui manquent, silice, chaux, alumine; an einer andern Stelle: L'air agit suivant son état plus ou moins, grand de pression en accélérant la transpiration ou l'évaporation d'une partie de l'eau de végétation. Auch die geographische Nachricht vom Vaterland des Pfirsichs ist sehr fehlerhaft, indem gesagt wird: le fruit originaire d'Ethiopie est passé de la Perse en Egypte. Die Kunstgriffe, welche die Gärtner, um das Reifen der Früchte zu befördern, anwenden. sind besonders weitläufig angeführt, aber ohne alle wissenschaftliche Begründung derselben. Über das Verhalten der Früchte in verschiedenen Gasarten hat der Verfasser selbst Versuche angestellt; seine Versuche stimmen mit denen von Bérard nicht überein; auch geht aus der Beschreibung nicht hervor, ob er sich gehörig überzeugt hat, dass seine Apparate luftdicht waren.

In dem zweiten Theil handelt der Verfasser die einzelnen Früchte ab, die Weinbeere, den Pfirsich, die Aprikose, die Pflaume, die Birne, den Apfel, die Kirsche, die Ananas, die Feige, die Frucht von Cactus und die Melone. Auch dieser Theil enthält nur Bekanntes, und was der Verfasser von eigenen Untersuchungen anführt z. B. die Analyse der Aprikose, ist so unverständlich, daß das Resultat kein Vertrauen verdient. Von früheren Untersuchungen kennt er nicht einmal die seiner Landsleute, z. B. nicht einmal die schöne Arbeit von Fremy über das Reifen der Früchte und über das Pectin; ausländische Abhandlungen über diesen Gegenstand sind ihm ganz unbekannt geblieben.

Da der Verfasser dieser Schrift weder eine genaue chemische Untersuchung der reifen und unreifen Früchte und der einzelnen Theile derselben angestellt, noch auf die Entwickelungsgeschichte und die Structurveränderungen derselben Rücksicht genommen hat, den Hauptanforderungen der Preisaufgabe also in keiner Hinsicht genügt hat, so konnte ihm der Preis nicht zuerkannt werden.

Der zweite Bewerber hat nur einen Theil seiner Schrift eingesandt, die Einleitung nämlich, in welcher er mit Sachkenntnifs die von den Naturforschern angestellten Beobachtungen und Versuche zusammenstellt; durch Krankheit wurde er verhindert diese Arbeit zu vollenden; da der eingesandte Theil keine eignen Untersuchungen enthält, so kann der Verfasser natürlich keine Ansprüche auf die Zuerkennung des Preises machen.

Die Akademie kann deshalb nur bedauern, das den bestehenden Vorschriften gemäß nichts übrig bleibt als diese Angelegenheit dadurch zu erledigen, das die mit den Abhandlungen eingesandten versiegelten Zettel, welche den Namen der Versasser enthalten, uneröffnet verbrannt werden.

Es ward darauf die neue Preisfrage aus der Cotheniusschen Stiftung für Preisfragen über Gegenstände der Haushaltung, des Ackerbaues und der Gartenkunst, welche für dieses Jahr von der physikalisch-mathematischen Klasse ausgewählt ist, vorgetragen:

"Die Theorie des hydraulischen Mörtels ist bereits in vieler Hinsicht aufgeklärt worden. Sie beruht offenbar auf einer Bildung zeolithartiger Silicate. Noch kennt man aber das chemische Verhalten der Verbindungen, die sich bei Anwendung der verschiedenen Mörtel bilden, nicht genau genug. Die Akademie wünscht eine umfassende Arbeit über diesen Gegenstand, und besonders eine nach zweckmäßigen Methoden angestellte Untersuchung der Produkte der Mörtelbildung."

Die ausschließende Frist für die Einsendung der Beantwortungen dieser Aufgabe, welche nach der Wahl der Bewerber in deutscher, französischer oder lateinischer Sprache geschrieben sein können, ist der 1. März 1854. Jede Bewerbungsschrift ist mit einem Motto zu versehen und dieses auf der Außenseite des versiegelten Zettels, welcher den Namen des Verfassers enthält, zu wiederholen. Die Ertheilung des Preises von 100 Dukaten geschieht in der öffentlichen Sitzung am Leibnizischen Jahrestage im Monat Juli des Jahres 1854.

Endlich wurden zwei Gedächtnissreden gehalten. Herr Heinrich Rose stellte die Verdienste des frühern auswärtigen Mitgliedes der Akademie Herrn Berzelius dar und Herr Jacob Grimm schloss mit einem Vortrag zum Andenken Lachmann's. Beide Gedächtnissreden finden sich in dem vorliegenden Bande der Denkschriften.

Die öffentliche Sitzung zur Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Königs leitete der vorsitzende Sekretar Herr Encke mit einigen Betrachtungen über den allgemeinen Sinn ein, in welchem von jeher in Preußen auf dem wissenschaftlichen Gebiete die engste Gemeinschaft mit den übrigen deutschen Ländern Statt gefunden habe, woran er einige Nachrichten über das Unternehmen der akademischen Sternkarten und den in den Statuten geforderten Bericht über die Thätigkeit der Akademie im letzten Jahre anknüpfte. Hierauf trug Herr Lepsius die nach den bestehenden Vorschriften aus den akademischen Vorträgen des letzten halben Jahres gewählte Abhandlung über den ersten aegyptischen Götterkreis und seine geschichtlich mythologische Entstehung vor, welche in dem vorliegenden Bande unten folgt.

Zu wissenschaftlichen Zwecken hat die Akademie in diesem Jahre folgende Summen bewilligt:

- 400 Rthlr. an Herrn Professor Dr. Franz für die Bearbeitung des Corpus Inscriptionum Graecarum.
- 175 " an Herrn Dr. T. Philippi zur Anschaffung, meteorologischer Instrumente, womit derselbe in Chile fortwährende Beobachtungen anzustellen beabsichtigt.
- 70 " zum Ankauf von 15 Exemplaren des 1sten Heftes des von dem verstorbenen Sanitäts-Rath Dr. Berendt in Danzig herausgegebenen Werkes: Organische Reste im Bernstein, als Unterstützung zur Fortsetzung des Werkes.
- 200 " an Herrn Dr. Luther in Königsberg zur Berechnung der planetarischen Störungen nach der Angabe und den Formeln des Herrn Jacobi.
- 300 " an Herrn Dr. Hermann Karsten in Venezuela als Entschädigung für die eingesandten Resultate seiner geognostischen Forschungen und für Reisekosten.
- 60 " an Herrn Dr. E. Weber hierselbst für 10 Exemplare der 3^{ten} Lieferung seiner Kritischen Ausgabe des *White Yajurveda*.
- 250 " an Herrn Professor Dr. Herzog in Halle als Beihülfe zu einer wissenschaftlichen Reise nach Genf und Dublin, welche Untersuchung der Handschriften der Waldenser zum Zweck hat.
- 300 " an Herrn Dr. E. Weber hierselbst für die Anfertigung eines vollständigen Catalogs der Sanskrit-Handschriften auf der hiesigen Königlichen Bibliothek.
- 200 " zum Ankauf des Kritischen Apparates zum *Diophantus* aus dem Nachlasse des verstorbenen Professors Jacobi.
- 500 " zur fortgesetzten Herausgabe der akadem. Sternkarten.

200 Rthlr. an den Privatdocenten an der hiesigen Universität, Herrn Dr. Aufrecht für das bereits in der alt-italischen Linguistik Geleistete und seine zu edirende Schrift über die oskischen Sprachdenkmäler.

Personal-Veränderungen im Jahre 1851.

Gestorben sind:

Herr Paul Erman, ordentliches Mitglied der physikalisch-mathematischen Klasse, am 11. October.

- " Link, desgl., am 1. Januar.
- " C. G. J. Jacobi, desgl., am 18. Februar.
- " Lachmann, ordentliches Mitglied der philosophisch-historischen Klasse, am 13. März.
- " Freiherr von Müffling, Preuß. General-Feldmarschall, Ehrenmitglied, in Erfurt, am 16. Januar.
- " Wahlenberg in Upsala, correspondirendes Mitglied der physikalisch-mathematischen Klasse, am 23. März.
- " Oersted in Kopenhagen, desgl., am 9. März.
- " von Ledebour in München, desgl., am 4. Juli.
- " Jules César de Savigny in Versailles, desgl., am 5. October.
- " Frähn in St. Petersburg, correspondirendes Mitglied der philosophisch-historischen Klasse, am 16. August.

Erwählt wurden:

- Herr du Bois-Reymond zum ordentlichen Mitgliede der physikalisch-mathematischen Klasse am 6. Februar und bestätigt durch die Königl. Kabinets-Ordre vom 5. März.
 - " Peters desgl. desgl.
 - " Braun desgl. am 19. Juni und bestätigt durch die Königl. Kabinets-Ordre vom 16. Juli.

- Herr Klotzsch zum ordentlichen Mitgliede der physikalisch-mathematischen Klasse am 19. Juni und bestätigt durch die Königl. Kabinets-Ordre vom 16. Juli.
 - " Pinder zum ordentlichen Mitgliede der philosophisch-historischen Klasse am 10. April und bestätigt durch die Königl. Kabinets-Ordre vom 24. Mai.
 - "Buschmann desgl. desgl. "Riedel desgl. desgl.
 - " Pelouze in Paris zum correspondirenden Mitgliede der physikalisch-mathematischen Klasse, am 6. Februar.
 - " Bronn in Heidelberg, desgl. desgl.
 - " Wheatstone in London desgl. am 8. Mai.
 - " S. Birch in London zum correspondirenden Mitgliede der philosophisch-historischen Klasse, am 10. April.
 - " H. L. Fleischer in Leipzig desgl. desgl.
 - " O. Jahn in Leipzig desgl. desgl.
 - , A. Rizo Rangabé in Athen desgl. desgl.
 - " Konst. Schinas in München desgl. desgl.
 - "Th. Hersart de la Villemarqué in Paris desgl. desgl.
 - " Wilh. Wackernagel in Basel desgl. desgl.

~ someone ~

Verzeichnifs

der Mitglieder der Akademie der Wissenschaften

am Schlusse des Jahres 1851.

I. Ordentliche Mitglieder.

Physikalisch-mathematische Klasse.

Datum der Künigl. Bestätigung.		Datum der Königl. Bestätigung.
Herr Grüson, Veteran 1798 Febr. 22.	Herr Müller	1834 Juli 16.
- A. v. Humboldt . 1800 Aug. 4.	- G. Rose	1834 Juli 16.
- v. Buch 1806 März 27.	- Steiner	1834 Juli 16.
- Lichtenstein, Veteran. 1814 Mai 14.	- v. Olfers	1837 Jan. 4.
- Weiss 1815 Mai 3.	- Dove	1837 Jan. 4.
- Mitscherlich 1822 Febr. 7.	- Poggendorff	1839 Febr. 4.
- Karsten 1822 April 18.	- Magnus	1840 Jan. 27.
- Encke, Sekretar 1825 Juni 21.	- Hagen	1842 Juni 28.
- Ehrenberg, Sekretar . 1827 Juni 18.	- Riefs	1842 Juni 28.
- Crelle 1827 Aug. 23.	- du Bois-Reymond .	1851 März 5.
- Klug 1830 Jan. 11.	- Peters	
- Dirichlet 1832 Febr. 13.	- Braun	
- H. Rose 1832 Febr. 13.	- Klotzsch	1851 Juli 16.
Philosophisch-his	storische Klasse.	
Herr v. Savigny, Veteran . 1811 April 29.	Herr Wilh. Grimm	1841 März 9.
- Böckh, Veteran. Sekretar . 1814 Mai 14.	- Schott	1841 März 9.
- Bekker, Veteran 1815 Mai 3.	- Dirksen	1841 März 9.
- Ritter 1822 April 18.	- Pertz	1843 Jan. 23.
- Bopp 1822 April 18.	- Trendelenburg, Sekretar	1846 März 11.
- Meineke 1830 Juni 11.	- Dieterici	1847 Jan. 20.
- Ranke 1832 Febr. 13.	- Lepsius	1850 Mai 18.
- v. Schelling 1832 Mai 7.	- Homeyer	1850 Mai 18.
- Jac. Grimm 1832 Mai 7.	- Petermann	1850 Mai 18.
- Gerhard 1835 März 12.	- Pinder	1851 Mai 24.
- Panofka 1836 April 5.	- Buschmann	1851 Mai 24.
- von der Hagen 1841 März 9.	- Riedel	1851 Mai 24.

II. Auswärtige Mitglieder.

Physikalisch-mathematische Klasse,

Any strains on matter mattis one attasse,	
	Datum der Königl. Bestätigung.
Herr Gauss in Göttingen	1810 Juli 18.
- Arago in Paris	1828 Jan. 4.
- Robert Brown in London	1834 März 20.
- Cauchy in Paris	1836 April 5.
Sir John Herschel in Hawkurst in der Grafschaft Kent .	1839 Febr. 4.
Herr Faraday in London	1842 Juni 28.
Sir David Brewster in Edinburg	1846 März 11.
Herr Biot in Paris	1850 Febr. 27.
Philosophisch-historische Klasse.	
Herr H. Ritter in Göttingen	1832 Febr. 13.
- Eichhorn in Ammerhof bei Tübingen	1832 Febr. 13.
- Cousin in Paris	1832 Mai 7.
- Lobeck in Königsberg	1832 Mai 7.
- H. H. Wilson in Oxford	1839 April 21.
- Guizot in Paris	1840 Dec. 14.
- Welcker in Bonn	1846 März 11.
- Creuzer in Heidelberg	1846 März 11.
- Rawlinson in Bagdad	
- Hase in Paris	1850 Mai 18.

III. Ehren-Mitglieder.

		Datum	der Wahl.
lerr	Imbert Delonnes in Paris	1801	Oct. 22.
-	William Hamilton in London	1815	Juni 22.
-	Leake in London	1815	Juni 22.
-	v. Hisinger auf Skinskatteberg bei Köping in Schweden	1828	Jan. 4.
-	Freiherr v. Lindenau in Altenburg	1828	Jan. 4.
-	Bunsen in London	1835	Jan. 7.
-	Duca di Serradifalco in Palermo	1836	Juli 29.
-	Freiherr Prokesch von Osten in Berlin	1839	März 14
_	Duc de Luynes in Paris	1840	Dec. 14.
-	Carl Lucian Bonaparte Prinz von Canino	1843	März 27
-	Merian in Basel	1845	März 8.
_	Garabed Artin Davoud-Oghlou in Wien	1847	Juli 24.
-	Principe di San Giorgio Domenico Spinelli in Neapel	1850	Mai 18.

IV. Correspondirende Mitglieder.

Physikalisch-mathematische Klasse.

	Datum der Wahl.
Herr Agassiz in Boston	1834 März 24.
- Biddell Airy in Greenwich	1834 Juni 5.
- Amici in Florenz	1836 Dec. 1.
- Argelander in Bonn	1836 März 24.
- v. Baer in St. Petersburg	1834 Febr. 13.
- Becquerel in Paris	1835 Febr. 19.
- P. Berthier in Paris	1829 Dec. 10.
- Brandt in St. Petersburg	1839 Dee. 19.
- Adolphe Brogniart in Paris	1835 Mai 7.
- Bronn in Heidelberg	1851 Febr. 6.
- Bunsen in Breslau	1846 März 19.
- Carlini in Mailand	1826 Juni 22.
- Carus in Dresden	1827 Dec. 13.
- Chevreul in Paris	1834 Juni 5.
- v. Dechen in Bonn	1842 Febr. 3.
- Dufrénoy in Paris	1835 Febr. 19.
- Duhamel in Paris	1847 April 15.
- I. B. Dumas in Paris	1834 Juni 5.
- Élie de Beaumont in Paris	1827 Dec. 13.
- Eschricht in Kopenhagen	1842 April 7.
- Fechner in Leipzig	1841 März 25.
- F. E. L. Fischer in St. Petersburg .	1832 Jan. 19.
- Gotthelf Fischer in Moskau	1832 Jan. 19.
- Flauti in Neapel	1829 Dec. 10.
- Fuchs in München	1834 Febr. 13.
- Gaudichaud in Paris	1834 Febr. 13.
- Gergonne in Montpellier	1832 Jan. 19.
- C. G. Gmelin in Tübingen	1834 Febr. 13.
- L. Gmelin in Heidelberg	1827 Dec. 13.

		Datum der Wahl.
Herr G	öppert in Breslau	 1839 Juni 6.
- T	Thom. Graham in London	 1835 Febr. 19
	laidinger in Wien	
Sir W	. R. Hamilton in Dublin	 1839 Juni 6.
Herr H	lansen in Gotha	 1832 Jan. 19.
- H	Cansteen in Christiania	 1827 Dec. 13.
- H	ausmann in Göttingen	 1812
Sir W	. J. Hooker in Kew	 1834 Febr. 13
Herr Ja	ameson in Edinburg	 1820 Juni 1.
- K	ämtz in Dorpat	 1841 März 25.
- K	ummer in Breslau	 1839 Juni 6.
- L	amé in Paris	 1838 Dec. 20.
	e Verrier in Paris	
	raf Libri in London	
	reiherr v. Liebig in Giefsen .	
	indley in London	
- L	iouville in Paris	 1839 Dec. 19.
	. Martius in München	
- A1	telloni in Neapel	 1836 März 24
	Tilne Edwards in Paris	1847 April 15
- M	Tobius in Leipzig	 1829 Dec. 10.
	ugo v. Mohl in Tübingen	1847 April 15
	Iorin in Paris	1839 Juni 6.
	loser in Königsberg	1843 Febr. 16
	<i>Tulder</i> in Utrecht	1845 Jan. 23.
	derick Impey Murchison in Lon	
	aumann in Leipzig	
	. E. Neumann in Königsberg	
	hm in München	
	. Owen in London	
		1839 Juni 6.
	elouze in Paris	
	faff in Kiel	
	lana in Turin	
	oncelet in Paris	
	Pontécoulant in Paris	
- P	rest in Prag	 1838 Mai 3
	urkinie in Prag	

							Dator	der vv.	1111-
Herr	Quetelet in Brüssel								
-	Rathke in Königsberg						1834	Febr.	13.
-	Regnault in Paris						1847	April	15.
-	Retzius in Stockholm						1842	Dec.	8.
	Achille Richard in Paris .								
-	Richelot in Königsberg						1842	Dec. 8	3.
-	de la Rive in Genf							Febr.	
-	Aug. de Saint-Hilaire in	M	on	tpe	lli	er	1834	Febr.	13.
-	v. Schlechtendal in Halle						1834	Febr.	13.
-	Marcel de Serres in Mont	ре	lli	er			1826	April	13.
-	v. Siebold in Breslau						1841	März	25 .
-	Struve in St. Petersburg						1832	Jan. 1	9.
-	Studer in Bern						1845	Jan. 2	3.
-	Sturm in Paris						1835	Febr.	19.
-	Tenore in Neapel						1812		
-	Thénard in Paris						1812		
-	Tiedemann in Frankfurt a	. I	VI.				1812		
-	Tilesius in Leipzig						1812		
-	Treviranus in Bonn						1834	Febr.	13.
-	Aug. Valenciennes in Par								
-	Rud. Wagner in Göttinge								
_	Wallich in Calcutta								
	E. H. Weber in Leipzig .								
	W. Weber in Göttingen .								
-	Wheatstone in London						1851	Mai 8	
-	Wöhler in Göttingen						1833	Juni 9	20.
	Philosophisch-histo	ri	sc	hе	K	las	se.		
Herr	Bancroft in New York						1845	Febr.	27.
-	Bartholmèss in Paris						1847	Juni 1	10.
-	Bergk in Marburg						1845	Febr.	27.
-	Bernhardy in Halle						1846	März	19.
-	Sam. Birch in London						1851	April	10.
-	Böhmer in Frankfurt a. M.						1845	Febr.	27.
-	Graf Borghesi in St. Marin	10					1836	Juni 2	23.
-	Brandis in Bonn								
-	Braun in Rom								
-	Burnouf in Paris						1837	Febr.	16.

		Datum der Wahl.
Herr	Cavedoni in Modena	1845 Febr. 27.
_		1846 März 19.
_		1836 Febr. 18.
_	Dahlmann in Bonn	1845 Febr. 27.
_	Dietz in Bonn	1845 Febr. 27.
_	W. Dindorf in Leipzig	1846 Dec. 17.
_	Dureau de la Malle in Paris	1847 April 15.
_	H. L. Fleischer in Leipzig	1851 April 10.
_	Freytag in Bonn	1829 Dec. 10.
_	Del Furia in Florenz	1819 Febr. 4.
_	Geel in Leyden	1836 Juni 23.
_	Gervinus in Heidelberg	1845 Febr. 27.
_	Göttling in Jena	1844 Mai 9.
_	G. F. Grotefend in Hannover	1847 April 15.
_	Guérard in Paris	1845 Febr. 27.
_	Freih. v. Hammer-Purgstall in Wien	1814 März 17.
_	Haupt in Leipzig	1846 März 19.
-	C. F. Hermann in Göttingen	1840 Nov. 5.
-	Hildebrand in Stockholm	1845 Febr. 27.
-	Otto Jahn in Leipzig	1851 April 10.
-	Jomard in Paris	1821 Aug. 16.
-	Stanisl. Julien in Paris	1842 April 14.
-	Kemble in London	1845 Febr. 27.
-	Tropp III Zidadoliz	1846 März 19.
-	Kosegarten in Greifswald	1829 Dec. 10.
-	Labus in Mailand	1843 März 2.
-	Lajard in Paris	1846 Dec. 17.
-	Lappenberg in Hamburg	1845 Febr. 27.
-	Lassen in Bonn	1846 Dec. 17.
-	Leemans in Leyden	1844 Mai 9.
-	Lehrs in Königsberg	1845 Febr. 27.
- '	Lenormant in Paris	
-	Löbell in Bonn	
-	Lönnrot in Helsingfors	
-	J. J. da Costa de Macedo in Lissabon	
-	Madvig in Kopenhagen	1836 Juni 23.
-	Mai in Rom	1822 Febr. 28.

	Datum der Wahl.
Herr Graf della Marmora in Genua .	. 1844 Mai 9.
- Meier in Halle	. 1824 Juni 17.
- Jul. Mohl in Paris	. 1850 April 25.
- Molbech in Kopenhagen	. 1845 Febr. 27.
- Munch in Christiania	. 1847 Juni 10.
- Mustoxides in Corfu	. 1815 Juni 22.
- C. F. Neumann in München	. 1829 Dec. 10.
- Constantinus Oeconomus in Athen	. 1832 Dec. 13.
- Orti Manara in Verona	. 1842 Dec. 22.
- Palacky in Prag	. 1845 Febr. 27.
Sir Francis Palgrave in London	. 1836 Febr. 18.
Herr Peyron in Turin	. 1836 Febr. 18.
Sir Thomas Phillipps in Middlehill	. 1845 Febr. 27.
Herr Pott in Halle	. 1850 April 25.
- Prescott in Boston	. 1845 Febr. 27.
- Et. Quatremère in Paris	. 1812
- Rafn in Kopenhagen	. 1845 Febr. 27.
- Rizo Rangabé in Athen	. 1851 April 10.
- Raoul-Rochette in Paris	. 1832 April 12.
- Ravaisson in Paris	. 1847 Juni 10.
- Reinaud in Paris	. 1850 April 25,
- Ritschl in Bonn	. 1845 Febr. 27.
- Ross in Halle	. 1836 Febr. 18.
- de Santarem in Paris	. 1847 Juni 10.
- Schaffarik in Prag	. 1840 Febr. 13.
- Konst. Schinas in München	. 1851 April 10.
- Schmeller in München	. 1836 Febr. 18.
- Schömann in Greifswald	. 1824 Juni 17.
- Secchi in Rom	. 1846 März 19.
- Sparks in Cambridge bei Boston.	. 1845 Febr. 27.
- Spengel in München	. 1842 Dec. 22.
- Stälin in Stuttgart	. 1846 Dec. 17.
- Stenzel in Breslau	. 1845 Febr. 27.
- Thiersch in München	. 1825 Juni 9.
- Uhland in Tübingen	. 1845 Febr. 27.
- Th. Hersart de la Villemarqué	
in Paris	. 1851 April 10.

			Datum der Wahl.
Hern	r Voigt in Königsberg		1846 Dec. 17.
-	Wilh. Wackernagel in Basel		1851 April 10.
-	Waitz in Göttingen		1842 April 14.
-	de Witte in Paris		1845 Febr. 27.
-	Wuk Stephanowitsch Karadschitsch	h	
	in Wien		1850 April 25.

-->>(O:\$):O:{<<



JACOB GRIMMS REDE AUF LACHMANN

am 3 juli 1851.

Jahr ein jahr aus pflegt an allen akademien in laute freude ein dumpfer klageton zu fallen, und dringlich wird ihnen die lehre vorgeführt, dass menschen den menschen platz machen müssen. Welche frohe hofnungen aus dem neuen zutritt rüstiger und vielbegabter mitglieder unsrer genossenschaft erwachsen ist vorhin vernommen worden; gleich der zukunst tragen doch alle hofnungen ihr ungewisses in sich, desto gewisser sind die schweren verluste, die uns heuer getroffen haben. Link, der seine manneskraft noch ins höhere alter übertrug und fast ungeschwächt des lebens gipfel erreichte, Jacobi, dessen gesundheit zwar längst untergraben schien, aber durch seltne geistesstärke aufrecht erhalten blieb, wurden uns plötzlich entrissen; nicht der geringste schlag war Lachmanns, dem ein mäßiges, unerschüttertes leben viel längere dauer geweissagt haben sollte, unerwarteter, durch ein anfangs wenig bedrohliches, bald aber tückische gewalt über ihn gewinnendes übel herbei geführter tod.

Während andere mitglieder sich noch vorbehalten Links und Jacobis andenken in unserm schoße würdig zu feiern, suche ich, wiewol durch die heute übrig gelassene zeit beschränkt, der mir auferlegten pflicht zu genügen und ein bild der wissenschaftlichen thätigkeit Lachmanns zu entwerfen, wie mir langjährige freundschaft und wahrheitsliebe alle züge dazu eingeben. Traurig ist es über einen freund gleichsam das letzte wort zu haben, stände er hinter mir, er würde vielleicht einigemal den kopf schütteln, nicht von meiner rede sich abwenden. Wenn vorragende männer allen völkern angehören, so behauptet doch ihr vaterland immer den ersten anspruch auf sie, und die Schweden empfinden am lebendigsten, daß Berzelius ihr eigenthum war, wir wollen unsers Lachmanns gedenken, unser schmerz ist der frischere.

Für die unvergleichliche wirkung, welche er hervor brachte, könnte man versucht sein schon darin den schlagendsten ausdruck zu finden, daß ihm, dem von der philologie ausgegangnen aus freien stücken auch die theologische und juristische doctorwürde zuerkannt wurde. hätte der zufall ihn zur herausgabe eines alten griechischen arztes geführt, mit gleichem fug würde die medicinische facultät ihren hut auf sein haupt gedrückt haben und wir sehn eigentlich damit die größere macht der philosophischen über die drei andern, in welche sie leicht einlenkt, ausgesprochen. Viel besser glaube ich aber Lachmanns innerstes wesen zu bezeichnen dadurch, dass er seine meisterschaft in der classischen wie in der neu entstandnen deutschen philologie, zu deren festigung er ein großes beigetragen hat, mit demselben erfolg bewährte, und dass nun die wirkungen hinüber und herüber schlugen. denn die classische regel gab seinen schritten auf dem deutschen gebiet frühe stätigkeit und bewahrte sie vor allem straucheln; aus dem noch jugendlichen, kaum übernächtigen wachsthum und trieb des deutschen alterthums konnte er wagende kühnheit schöpfen für jene classischen bisher reich, zuweilen einseitig entfalteten, einigemal schon ermüdeten gesetze. Zwei sonst einander ausschließende oder gar abstoßende wissenschaften (falls man überhaupt deutsche philologie für eine wissenschaft gelten ließ) fanden in ihm einen unerwartet vordringenden, fruchtbaren vertreter, der sie als etwas gemeinsames und sogar nahverwandtes zu handhaben und auszusöhnen verstand. Beide weichen dem stof und der form nach beträchtlich von einander ab, jede fordert ihr eignes geräth und werkzeug, das unverworren und mit besondern kunstgriffen gebraucht sein will, in deren besitz sich Lachmann vollständig gesetzt hatte; seine begeisterung waltete also nach jeder seite hin und seine ganze eigenheit wäre vernichtet, wollte man den von ihm in ununterbrochnem wechsel erlangten erfolgen hier oder dort abreifsen.

Dies im allgemeinen vorausgesandt hoffe ich, dass es mir nicht mislingen werde ihm auf seiner raschen laufbahn und in dem, was er sich errungen hat, behutsam nachzugehn, wobei ich doch nur meinen masstab anlegen kann; andere mögen ihn anders messen.

Karl Lachmann war am 4 merz 1793 geboren und bald nachdem er dieses tages für ihn letzte wiederkehr schon halbbetäubt von der qual der krankheit erlebt hatte, führten die nahenden martiae idus auch sein ende heran. Wie ist unser leben kurz und wie schnell rinnt es dahin; wenig ge-

lehrte dürfen sich rühmen 35 jahre hindurch in unausgesetzter arbeitsamkeit und nie nachlassender, immer aufwärts steigender kraft vorgetreten zu sein, noch eine kleinere zahl wirkt ein halbes jahrhundert hindurch, die es erreichen, daß ihr andenken ein paar jahrhunderte dauere.

Es ist schon vieles werth an einer stätte das licht der welt erblickt zu haben, wo gute sitte herkömmlich fortgepflanzt wird. Lachmanns geburtsort war Braunschweig, eine stadt, die lange zeit her in ganz Norddeutschland ihren alten ruhm behauptet, die nicht wenig große männer in sich erzeugt und genährt, fast immer einen freien sinn bewahrt hat. Wer in einer solchen jung erwächst, dem müssen wie von selbst, wenn er ihre straßen durchwandelt, heilsame gedanken und entschlüsse außteigen.

Noch höher anzuschlagen scheint es, daß der mensch auch in einer großen zeit geboren sei, die gewaltiges ein und aus athme. jedwede zeit hat ihre thaten und leiden, ihre vorkämpfer und zurückdränger; wer aber, edlen sinnes, in den jüngeren geschlechtern, denen ihre hofnungen für das große deutsche vaterland eine nach der andern gedämpft und genommen werden, dürfte sich messen mit dem aus lastender schwere des feindlichen drucks empor getragnen siegesfrohen und überseligen enthusiasmus der jahre 1813, 1814, 1815?

In des erstarkenden knaben schuljahre, in des jünglings erste studentenzeit muste noch geheimer groll über Deutschlands schmach, dann aber freudige ahnung fallen, dass sich das blatt bald gewendet haben werde. Man denkt sich mit welchem jubel, in welcher gesinnung die endlich erschallende kunde der befreiung vernommen wurde, zu welchen eignen thaten sie ermunterte. Eben seine erste gelehrte arbeit entlassend trat Lachmann als freiwilliger in die reihen des seldzugs von 1815 und erwarb sich von nun an das recht ein Preuse zu heisen und zu sein, wie er es bis an sein lebensende treu geblieben ist. seine die vorrede schließenden worte lauten mutig so: nec mihi otium suppetit, cui eo festinandum est, quo hoc tempore viros omnes, quorum apta armis aetas est, pio ac forti animo properare decet.

Seine das ganze leben hindurch auf die freiheit des vaterlands, des geistes und des glaubens gerichtete denkungsart bedürfen meiner anerkennung und meines preises nicht. einige den meisten unbekannte zeugnisse dafür könnte ich geltend machen, wenn ich wollte oder das überhaupt hier passend wäre; denn ich gehe darauf aus seinen wissenschaftlichen character

darzustellen, der freilich enge mit seinem öffentlichen und sittlichen leben zusammenhängt.

Lange, bis es nun zu spät war, hatte ich aufgespart ihm selbst näheres über seine Braunschweiger schulzeit abzufragen, und weiß bloß, daß er unter dem tüchtigen Heusinger mit gründlichen philologischen kenntnissen ausgestattet, in ihnen frühe zu schalten begann und bald reif zur universität entlassen werden konnte. Mir entgeht auch, ob er bereits daheim zur englischen sprache geleitet war, von der ein übergang, vielmehr rückumweg zu dem uns am nächsten liegenden studium der muttersprache manchen erleichtert wird, weil sie starke anklänge an unser alterthum bewahrt, die uns selbst heute verklungen sind. auch die italienische muß er frühe genau getrieben haben, wie ich aus seiner späteren belesenheit in ihr, und nach ihrem metrischen gehalt, der ihm zusagte, schließe. Öfter als anderswo mochte in Braunschweig die rede auf Lessing gefallen und die erinnerung an ihn lebendig gewesen sein, dessen werke einmal würdig herauszugeben Lachmann bestimmt war.

Zu Göttingen, wo er anfangs theologie studieren wollte und studierte, von der aber schon viele ab zur reinen philologie verlockt worden sind, hörte er eifrig bei Heyne und Dissen; unter aufstrebenden jünglingen verkehrend mit Lücke, Bunsen und Ernst Schulze, dem dichter der jetzt beinahe vergessenen bezauberten rose, an welcher ihm der leichtsliefsende versbau sehr behagte. Hervor zu heben ist aber der nachhaltige eindruck, den ein andrer nur in engerem kreise erkannter lehrer dort auf ihn machte. Benecke, überhaupt der erste, der auf unsern universitäten eine grammatische kenntnis altdeutscher sprache weckte, war es, der in Lachmann den hernach zu lichter flamme aufschlagenden funken deutscher philologie zündete, und mit wahrer frömmigkeit hieng er seinem lehrer, den er bald überragte, fortwährend an, wie es die widmung der auswahl und die vorrede zur zweiten ausgabe des Iwein schön kund thun; selbst von Beneckes halbenglischer stolzer sprödigkeit schien etwas auf ihn übergegangen. Für den lehrer wie den schüler erläutert aber jener fremdherschaft bleierner druck die trostreiche zuflucht zu den vergrabnen schätzen heimischer sprache und dichtung, aus denen fühlbare frische anwehte und etwas, das in der classischen, wenn auch überlegnen literatur nicht aufgieng, jedenfalls eine angestrengter forschung werthe und bedürftige uns vom eignen vaterlande selbst dargereichte gabe. vergleichen wir die deutsche literatur einem kleinen ort, der nur zwei enge ausgänge hat, die classische einer großen stadt, von der sich aus zehn prächtigen thoren nach allen seiten vordringen läßt; über ein gewisses ziel fort wird in die kunstreich gelegte heerstraße der schmale steig einlaufen und dann von beiden aus der menschliche geist in gleich ungemessene weite geführt werden.

Ein paar altdeutsche bücher mag Lachmann schon auf französischen boden mitgenommen haben, um sich die langeweile des bivouacs zu vertreiben. Unterdessen aber war das werk, aus dessen vorrede vorhin eine stelle gehoben wurde, erschienen und muste die augen aller philologen von fach auf sich ziehen, weil es, neben einigem unhaltbaren und wieder fahren zu lassenden, die fülle glücklicher emendationen gewährte und einen schwierigen text so behandelte, wie es nur auf echt critischer grundlage möglich war. Mit großem geschick, das ihn auch nachher nie verließ, hatte der einundzwanzigjährige jüngling sich gerade auf den schönsten theil der ganzen lateinischen poesie, auf die elegischen dichter geworfen, und unter ihnen Properz, den geistigsten derselben, und dem am schlimmsten mitgespielt worden war, zuerst auserlesen. Dreizehn jahr später folgten, zwar schon mit größerer gewandtheit aber nach gleich scharfer critik der liebliche Tibull, der kräftig ausgelassene Catull. Diese bahn war gebrochen und des herausgebers verfahren hatte sich in der zwischenzeit auch an einigen der wichtigsten altdeutschen dichtungen bewährt, es war ihm völlig zu fleisch und blut geworden; ich will mich bestreben die art und weise seiner critik und worauf sie wesentlich beruhte, darzulegen. Seine zahlreichen schriften der reihe nach zu nennen kann ich dabei überhoben sein, da dies schon von andern umsichtig geschieht oder geschehen ist, und werde mich bloß auf diejenigen darunter beziehen, die jedesmal in meiner betrachtung hervorstechen. Sie hat es auch nicht mit seinen lebensverhältnissen zu thun, und wie schon vorhin unerwähnt blieb, dass er ein oder zwei semester in Berlin studierte, brauche ich mich nicht näher darauf einzulassen, daß er zuerst eine gymnasiallehrerstelle bekleidete, dann zu Königsberg als professor auftrat und von da nach Berlin gerufen wurde, wo nun auch unsere akademie sich seiner bemächtigen konnte. Mich beschäftigt sein innerer gang, den allerdings diese äußeren lagen seines lebens vielfach begünstigten.

Man kann alle philologen, die es zu etwas gebracht haben, in solche theilen, welche die worte um der sachen, oder die sachen um der worte willen treiben. Lachmann gehörte unverkennbar zu den letztern und ich übersehe nicht die großen vortheile seines standpuncts, wenn ich umgedreht mich lieber zu den ersteren halte. denn jeder wird eingeständig sein, daß die form mit dem wesen einer schrift und gar eines gedichts innig zusammenhange und auf allen fall der eines großen theils ihres wahren gehalts sicher habhaft werde, dem es in diese form einzudringen gelungen sei, während rücksicht auf die sache selbst von der eigenheit einzelner werke abzusehn und bienenartig auf den honig bedacht zu sein pflegt, der aus mehrern zusammen gesogen werden soll. Nicht dass es Lachmann an manigfaltigster sachkentnis irgend abgieng, deren sein außerordentliches gedächtnis stets für ihn eine menge bereit hielt und die ihm bei ausgedehnter belesenheit täglich anwuchs; allein seit er seinen wahren, eigentlichen beruf erkannte (und das muss bereits frühe eingetreten sein), haftete bewust oder unbewust seine theilnahme an den sachen nur insofern er daraus regeln und neue griffe für die behandlung seiner texte schöpfen konnte: das übrige blieb als störend und aufhaltend ihm zur seite liegen. Da nun diese richtung seines geistes, durch ihre eignen erfolge gestärkt, allmälich zunahm, musten andere arbeiten oder thätigkeiten, jemehr sie von ihr abstanden, für ihn gleichgültiger und unerfreuender werden. Von Beneke hörte ich zu Göttingen einigemal behaupten, ein bibliothecar (und er selbst war ein vortreflicher) gehe verloren, sobald sich in ihm ausschließliche neigung für bestimmte fächer der wissenschaften erzeuge; in solchem sinn ließe sich von strengen philologen sagen, daß sie alle aufmerksamkeit auf den reinen text kehrend, ihren geschmack dafür an sacherklärungen gleichsam sich zu verderben scheuen. pflicht ist ihnen das gesicherte wort aufzustellen, liege nun darin, gehe daraus hervor was da wolle.

Laut und beifallswerth hat sich auch Lachmann darüber ausgesprochen, dass die doctrin in der philologie wie in andern wissenschaften schaden anrichte, wenn sie immer vor der zeit fertig machen wolle und gerade nur so viel wahre und fälsche grundsätze untereinander entsalte, als sie auszusinnen und zu verarbeiten ertrage, da doch die unerschöpften quellen eine überströmende ausbeute gewähren, deren man sich vor allem bemächtigen muss, ohne gleich auf alle fragen zu antworten, ohne jede daraus entsprin-

gende schwierigkeit zu beseitigen. Die erwartung ist höher gespannt, der gewinn unabsehbar, wenn das forschen, auf die urkunde des textes gerichtet, langsam und sicher vorschreitet, wenn der text fortwährend mehr gilt, als was oft nur winziges an ihm geschehn kann. Dem autor, welchen Lachmann studierte, wollte er nichts hinzubringen, sondern alles aus ihm lernen, nicht flach mit ihm experimentieren, aber seine echte gestalt von dem schmutz und verderbnis, die sich daran gesetzt hatten, reinigen. Weitgehende combinationsgabe war ihm entweder unverliehen, oder er übte sie nicht und verschmähte sie widerwillig, weil ihm alles ungenaue und halbe fruchtlos schien und vergeblich.

Selbst grammatische entdeckungen und erörterungen, welchen er ansah, daß sie in seine texteritik nicht einschlagen würden, berührten ihn fast nicht mehr. Der vergleichenden sprachwissenschaft hat er sich eher abhold als hold erzeigt, weil ihre ergebnisse ihm zu fern, d. h. ferner giengen als ein herausgeber classischer werke sie zu wissen nöthig hat. er schritt nicht gern über den kreis der deutschen, lateinischen und griechischen sprache, die ihm genau bekannt waren und immer vertrauter wurden. um der wörter letzte gründe war er unbekümmert, nur nicht um ihre bestimmte gestalt, kraft und wirkung für die zeit der behandelten quelle, die er mit dem seltensten talent und der glücklichsten kühnheit erspähte: wo drei oder vier um die rechte lesart verlegen waren, fand er sie auf der stelle und hat unzähligemal immer den nagel auf den kopf getroffen.

Unter den texten waren ihm am liebsten die schwersten und die dem critiker die vielseitigsten handhaben darböten. zwar fesselten ihn auch prosadenkmäler, deren text großen und eigenthümlichen, von ihm mutig überwundnen hindernissen unterliegt, wie des N. T., wofür ihn ohne zweifel Schleiermacher gewonnen hatte, oder die wiederholte durchsicht des Gajus, den vieler augen nicht fertig lasen, und der agrimensoren oft unheilbare verworrenheit. Seiner ganzen natur am meisten zusagend waren aber gedichte und eben die metrik in ihrer tiefe und höhe zu erforschen ihm das angelegenste. Auch die prosa hat ihre gesetze, der allgemeine sprachgebrauch und umgedreht die an sich unberechenbare eigenheit eines jeden einzelnen schriftstellers lassen der critik weiten spielraum; in der poesie aber wird die naturgabe oder nachlässigkeit eines verfassers noch durch waltende metrische

regeln gezügelt, an denen seine arbeit geprüft, nach denen sie gereinigt werden kann.

Hatte Lachmann bei einem autor, was überall das erste ist, die geschlechter der handschriften, die einzelnen abschreiber und ihre weise ermittelt; so unterliefs er nicht eine etwa noch unbekannte zerlegung des ganzen werks in bücher oder abschnitte an den tag zu bringen und dann deren zu verschiedner zeit erfolgten ursprung zu bestimmen. Hierzu muste ihn die beschäftigung mit den lyrischen und elegischen gedichten der Griechen und Römer, die begreiflich nicht chronologisch geordnet und der interpolation am leichtesten ausgesetzt sind, unmittelbar führen; schwieriger macht sich die annahme, dass ein erzählendes gedicht seinen eignen flus unterbrochen habe und erst in der mitte oder gar am schweif auszuarbeiten begonnen, ihm zuletzt der kopf angehängt worden sei. Doch ist nicht unwahrscheinlich, dass der prolog zu Hartmanns Iwein (wie wir noch heute die vorrede eines buchs zuletzt schreiben) erst nach vollendung des ganzen zugefügt wurde, und ob auch andere einzelne theile dieses werks zu verschiedner zeit gedichtet seien? fragte Lachmann, ohne es nachzuweisen. des Parzival sechzehn bücher, die neun des Wilhelm scheinen auf natürliche weise ganz nach einander abgefasst, eine stufenmässige zeit der abfassung ließ bei mehrern des Parzival sich deutlich aufzeigen. Auch für Otfrieds werk scheint ihm ein beweis gelungen, dass zuerst das erste, dann das fünfte buch, zuletzt die mittleren theile gedichtet sind, und es wird auf einen anfangs nachlässigen, hernach fortschreitenden versbau geschlossen.

Das sorgfältigste und feinste studium des verschiednen versbaus trat nun ein, und im alterthum der hochdeutschen dichtkunst waren noch nachwirkungen der quantität auf den herschenden grundsatz der betonung zu spüren, welcher in zwei akademischen abhandlungen über das Hildebrandslied und althochdeutsche betonung lichtvoll und eindringlich erläutert wurde, wogegen die mittelhochdeutsche theorie der hebungen im commentar zu dem Iwein und den Nibelungen, etwas schwierig und allzu gedrungen, sich erörtert fand. Nächst der mittelhochdeutschen hatte Lachmann vorzugsweise die ihm zumal wollautende althochdeutsche sprache angebaut, der älteren und formgewaltigeren gothischen sich minder zugewandt, weil in ihr keine verse vorhanden, also für sie nur prosodische, keine metrische regeln zu gewinnen sind, wenigstens weiß ich mir seine mehrmals vorblickende

abneigung die überlegenheit der gothischen formen anzuerkennen nicht anders auszulegen. Der mittelhochdeutsche versbau wird aber auch noch durch die reinheit des reims gestützt, welchen Lachmann bei jedem genauer behandelten dichter in fleißigen registern sammelte und zu triftigen schlüssen nutzte. Man kann sich denken, daß das princip des meistersangs in den strophischen gedichten, hauptsächlich den lyrischen liedern und leichen, aber auch der strophenbau in den Nibelungen, Gudrun, Titurel und sonst seinen studien bedeutsame haltpuncte gewährten.

Doch hieran genügte ihm noch nicht. verse und strophen hinterlassen auf den hörer und beim vortrag im geleite von musik oder gesang deutlich empfundnen eindruck. Seiner aufmerksamkeit entschlüpften außerdem andere mehr äußerliche und bisher unbemerkt gebliebne zahlenverhältnisse nicht, nach welchen ganze gedichte in bestimmte, dem ohr unfühlbare glieder oder ketten, wenn dieser ausdruck passend ist, aufgiengen. Auch hierbei hatte ihn wol zuerst eine in der griechischen dichtkunst gemachte wahrnehmung geleitet. In zwein seiner frühsten abhandlungen zerlegte er sinnreich und gelehrt erst die melischen, hernach sogar die scenischen gedichte der Griechen in heptaden, ich glaube ohne sich den allgemeinen beifall der classischen philologen zu erringen. Mit größerem glück wandte er nun eine ähnliche entdeckung auf unsre mhd. gedichte an, indem er Wolframs beide größeren werke in glieder von dreißig zeilen sonderte, bald auch den Iwein in dreifsige, die Nibelungen und die klage hingegen in achtundzwanzige, folglich auch in heptaden, so dass die vierzeilige strophe siebenmal sich wiederholte. mich verwundert zu sehn, dass in der dritten ausgabe, deren erscheinen um ein paar wochen Lachmann nicht mehr erlebte, die klage nunmehr nach dreißigen, statt vorher nach achtundzwanzigen zertheilt ist.

Nicht zu leugnen steht, die dreißige empfangen durch das erste und letzte glied im Iwein, noch mehr durch die verzeichnisse der edelsteine und ritter im Parzival 791. 770. 772, des schlusses 827 und durch manches andere hier zu übergehende festen halt, und man kann nicht umhin anzunehmen, daß beim hersagen und aufzeichnen längerer gedichte auf solche die poesie selbst unberührt lassende gliederungen irgend ein uns noch nicht hinlänglich aufgeklärtes gewicht fiel, folglich die texteritik ihr augenmerk dahin zu richten befugt ist. Gleichwol scheint es dabei nicht ohne gefahr

abzugehn, und nicht unmöglich dem text eine solche unbeabsichtigte eintheilung gleichsam aufzudrängen. dividiere man mit dreißig in die zahl aller verse eines gedichts, was übrig bleibend widerstrebt, läßt durch ausscheiden oder zuthun einzelner zeilen sich schon vereinbaren.

Außer allen diesen vielfachen mitteln, aus der form athetesen zu gewinnen, verderbte wörter und verse zu heilen, ja sich ganzer und unbeholfner zu entledigen, gibt es aber für das epos insonderheit noch einen weitführenden weg der herstellung aus seinem inhalt selbst und aus der eignen art und weise seines ursprungs.

Da nemlich die epische poesie nicht gleich aller übrigen von einzelnen und namhaften dichtern hervorgegangen, vielmehr unter dem volk selbst, im munde des volks, wie man das nun näher fasse, entsprossen und lange zeiten fortgetragen worden ist; so darf von vorn herein aufgestellt werden, dafs sie wechselnden veränderungen, zusätzen sowol als abkürzungen in ganz andrer weise ausgesetzt gewesen sein müsse, als was man kunstpoesie zu nennen berechtigt ist, und großen reiz wird es haben, durch ausscheidung der entstellenden zuthaten ihrer echten oder echteren gestalt wieder auf die spur zu geraten; wie man andere gedichte oft schon einem bach, einem strom verglichen hat, das epos ist ein wogendes meer, das sich an den küsten bricht und bald hier bald dort schöner spiegelt.

Schon frühe, fast bei seinem ersten auftreten, hatte Lachmann, dem Wolfs prolegomena lebhaft in gedanken standen, sich überzeugt, daß die ansicht vom homerischen epos volle ja ausgedehntere anwendung auf unsere Nibelungen leide, und in einer kleinen, seinem Properz auf dem fuße gefolgten unvergeßlichen schrift eine reihe wol überlegter, eindringender, hernach unablässig fortgeführter untersuchungen über diesen gegenstand eröfnet. Es begann dadurch ungeahntes licht auf die ältesten verhältnisse unsrer poesie zu fallen, und im engsten band philologischer und sächlicher hier zusammenzielender aufschlüsse in seinen ausgaben des Nibelungenlieds und reichen hinzugetretnen anmerkungen wurde fruchtbar, meistentheils überzeugend erörtert, wie viel der epischen urgestalt von ihr fremdartigen zusätzen zugetreten oder durch abbruch benommen worden sei. Fester gewachsen in diesen blendenden ergebnissen kehrte Lachmann hernach auch sich wieder zu den Griechen und unterzog, vor den augen unsrer akademie,

die Ilias einer neuen, ungleich weiter als Wolf beabsichtigte, vorrückenden prüfung.

Unter den für beiderlei epos reich aufgethanen beweisen sind einzelne schlagend und unwiderlegbar, andere verfehlen nicht des eindrucks. Nur hat es schon an sich etwas grausames, den gedichten so ansehnliche in den handschriften gegebne stücke abzustreiten, und schwer hält es epische schichten, die alle berechtigt sein können, von kunstfertigeren einschiebseln zu unterscheiden, wie sie auch in den erzählenden werken höfischer dichter begegnen. Aus der masse des epos flossen, ich sage lieber tropften auch, wie wir wissen, kleinere volkslieder ab, doch der knappe romanzenstil war seiner alten, mehr umfassenden behaglichen breite fremd und zwischen den critisch neu zerlegten gesängen und solchen wilderen oftungeschlachten romanzen waltet fühlbarer unserschied. Diese critik ist immer raubend und tilgend, nicht verleihend, sie kann die interpolationen fort, das weggefallene echte nimmer herbei schaffen. Hauptsächlich aber muß ich das wider sie einwenden, daß mit unrecht von einer zu großen vollkommenheit des ursprünglichen epos ausgegangen werde, die wahrscheinlich nie vorhanden war, und in ihm alle flecken zu tilgen, alle wirklichen oder scheinbaren widersprüche aus ihm zu entfernen seien. Gleich anderm dem edelsten menschenwerk wird auch die epische dichtung ihre mängel an sich tragen und bei der gewaltigen wirkung, die sie im ganzen erzeugt, um einige unebenheiten, die sich in ihr eingefunden haben, unbekümmert sein dürfen. Wie keine völlig gleichmäßig gebildete sprache je erscheint, alles licht der abschattungen bedarf, macht ein homerisches schlummern oft gefälligeren eindruck als ihn der dichtkunst stets wach erhaltnes feuer hervor brächte. Wer wollte den helden vor Troja alle kampfestage, der Kriemhild ihre jahre ängstlich nachrechnen? Man läuft gefahr durch critisches ausscheiden, das gar kein ende hat, auf der einen seite zu zerreißen was auf der andern verbunden wurde; warum soll es hier nicht gesagt werden? aus Lachmanns zwanzig liedern ist in der that eine anzahl schöner, ergreifender und kaum zu missender strophen weggefallen, wie ich auch der Ilias nicht alles nehmen lassen möchte was er ihr abspricht. Was ich ihm selbst unverholen liefs, von seinem standpunct, auf den viele sich entschieden stellen, bin, je länger ich nachsann, ich meinerseits abgekommen und gedenke diesen gegenstand, welchen angefacht und ins licht gesetzt zu haben sein verdienst bleiben wird, einmal ausführlich zu erörtern.

Ich kann aus der angegebnen ursache den höhepunct seiner auf altdeutsche dichtungen gewandten critik nicht in den Nibelungen, vielmehr nur in der kostbaren ausgabe von Wolframs werken erblicken, die keiner vor ihm so befriedigend zu stande gebracht hätte, ihm sobald keiner nachthun würde. er wählte sich aus innerm trieb den an gedanken und gemüt reichsten dichter unsrer vorzeit und hat dessen tiefbegründeten abstand von Gotfried von Strafsburg, welchen abstand wir zwar mehr in der bekannten stelle dieses, als in einer uns erhaltnen Wolframs selbst ausdrücklich anerkannt finden, gewissermaßen wieder aufgenommen. Was anmut, was lebendigen, weichen fluss der innigsten poesie angeht, steht Gotfrieds Tristan gewis höher, als Wolframs dunkler, schwerer Parzival, dessen inhalt auch lange nicht so lockt und fesselt, wie im Tristan; allein Lachmannen widerte schon die unsittlichkeit der auf ehbruch und fälschung eines gottesurteils mitgegründeten fabel an, so wenig der lieblichen und aus dem menschenherz strömenden dichtung die beschönigenden vorwände fehlen. Der sprachgewandte Wolfram war aber auch werth, dass gerade an ihm Lachmann die meisterschaft seiner durchdringenden sprachkentnis bewährte; mit welchem tact er in zahllosen fällen aus allen lesarten immer die richtige, gesunde herausgefunden hat, verdient bewunderung, er liefs damit alles, was für die herausgabe irgend eines altdeutschen gedichts bis dahin geleistet war, weit hinter sich, und sein ganzer feinhöriger text ist ein unerreichbares muster geworden für alle die an so schweres ihre mühe ansetzen wollen. Nach solchen langsam aber in jedem schritt sicheren arbeiten stob ihm die critik des Iwein, des Gregor und anderes leicht von der hand.

Aus denselben gründen zaudere ich nicht auch sein allerletztes werk, seinen Lucrez als ein gelungnes meisterstück zu preisen, obgleich auf altrömischem felde ich mir kein gleich sichres urtheil anmaße, aber auch der unkundigere findet sich schnell davon überzeugt. Dieser dichter war wieder seiner ganzen art und weise nicht minder angemessen als Wolfram, den ich doch an poetischer gabe höher stelle, insoweit beide überhaupt sich einander nur vergleichen lassen. Lucrez hatte die weihe edler, strenger gedankenfülle empfangen, zuweilen erweicht er sich, und dann fließen ihm anmutige verse, überall aber läßt er unmittelbar dahinter andere folgen, die in ihrer wendung wie im ausdruck baare prosa sind. Ich wenigstens kann dem von Lachmann hart angefahrnen ausspruche Bergks beistimmen, der

den Lucrez ingenio maximum, arte rudem genannt hat, nur muss bei der kunst man nicht sowol seinen strengen und gebildeten versbau, als den einklang des ganzen gedichts im auge haben, der bei Virgil, Horaz, ja bei den elegikern vorhanden ist und anzieht, ihm aber abgeht. Es war doch kein guter plan Epikurs system der physik, wenn auch geistig erfaßt, und stellen anderer griechischer schriftsteller schritt vor schritt in verse überzuführen, so dass die einzelnen materien, zwar warm überdacht und wiedergegeben, nur an einander gereiht erscheinen, nicht zu einem gewaltigen ziele führen. Wie viel lebendiger und geschickter hat Virgils gedicht vom landbau lebhafte gegenstände behandelt. ich habe wol mit Lachmann darum gestritten und ihm mein geständnis abgelegt, dass einzelne zeilen bei Lucrez mich gemahnen wie verse lateinischer dichter des mittelalters, abgesehn von ihrer gröfseren metrischen vollendung. das sei stil der alten kunst, meinte er. gut denn, dass Virgil und Horaz, in deren keinem ich doch ein höchstes ideal der poesie anerkenne, dieser kunst ein ende gemacht haben. Lachmanns verdienst um die herstellung der lucrezischen schreib und ausdrucksweise kann nicht genug gepriesen werden, der lateinischen grammatik ist damit nach allen seiten vorschub geschehn; auf den gewinn, der für die philosophische betrachtung aus dieser rerum natura zu ziehen ist, ließ er seinerseits sich nicht ein. Völlig aber, scheint mir doch, gehn des Lucrez archaismen nicht auf in dem alten kunststil, da der ältere Ennius sich schon freier bewegte, Plautus überall dichterischer, dem auch unmittelbar die Griechen vorlagen und der doch nicht so über die patrii sermonis egestas klagte. im ganzen Lucrez wüste ich nichts so poetisches, wie zum beispiel der einzige prolog des plautinischen rudens ist.

Ich redete zu lange über Lucretius und darf nicht von seinem herausgeber ablenken. Wie es bilder gibt, in die sich die maler getheilt haben, so dass einer die landschaft, der andere die figuren lieserte; so liebte Lachmann es gemeinschaftlich mit andern arbeiten zu unternehmen, denn es gelang ihm dadurch sich streng auf die herstellung des textes zu wenden, dem freunde das übrige zu lassen. Wer sonst über einem geliebten, langerwognen autor waltet, den würde fremder antheil an der ausarbeitung eher stören: ihm war höchst willkommen, was er für sich schon bei seite gelegt hätte, nun von andern händen ausgerichtet zu sehn, oder auch bei einem von andern angelegten werk daraus vorweg was ihm behagte an sich zu ziehen. So

hat er im verein mit Buttmann (dem sohn) das neue testament, mit Rudorff die agrimensoren herausgegeben, und nach Göschen sich auch des vielbehandelten Gajus unterzogen. An seinem Babrius nahmen Meineke und Bekker theil, am Lichtenstein Karajan, Iwein war von ihm zusammen mit Benecke bearbeitet worden, nur zufällig entrathen seine Nibelungen freundes hilfe, weil dieser das schon auf dem titel enthaltene wörterbuch nicht lieferte. auch Lucrez hätte von dem sächlichen commentar, Parzival vom glossar eines andern begleitet sein können. Wiederholentlich bekannte er mir seine unfähigkeit zu lexicalischen arbeiten. das war keiner art säumnis oder trägheit, o nein, ihm lagen zu jedem altdeutschen dichter den er vornahm bald die mühsamsten reimregister zur hand und von jedem wort, das er setzte, hätte er rechenschaft geben können. seiner natur widerstritt aber einen ganzen vorrat von wörtern gleichmäßig zu behandeln, über deren einzelne die gewisseste, über andere nur ungenügende auskunft zu ertheilen er vermochte.

Seine schreibart in beiden sprachen war streng und sauber, mitunter dünkt mich ungeschmeidig, im latein störte er ohne noth, nie ohne grund durch einige abweichende orthographien; am deutschen, wo alle schreibung schmachvoll im argen liegt, durfte das nicht stören, dennoch enthielt er hier sich mehr der neuerung, vielleicht um nicht nachzuahmen. Was aber in seiner darstellung selbst wichtiger ist, er ließ gern hauptsachen an nebenstellen erscheinen und liebte es, gleichsam neckisch, einen theil des entdeckten zu bergen und zurück zubehalten, den wer ihm zu folgen verstand erraten und ergänzen muste. das hat der wirksamkeit seiner schriften, die es wahrlich keinem leicht machten, abbruch gethan. aufmerksame leser haben lieber daß ihnen zu viel als zu wenig gesagt werde, da sie das überlaufende leicht abziehen, das verschwiegne schwer hinzusetzen können.

Er hatte, meine ich, im deutschen stil wie in handhabung der dinge eine gewisse ähnlichkeit mit Johann Heinrich Voss, dessen ansicht ihm auch in manchem, mehr dem grad als dem endziel nach, unfern stand, mit dem er zugleich neben der elassischen philologie die neigung zu Shakespeare und zum heimischen alterthum theilte, in welchem letztern er ihn doch weit übertraf. auch Lessing hatte die ältere deutsche dichtung hervor gezogen ohne doch daß er auf das beste schon gekommen wäre, und sein geistvolles vorbild muß auf Lachmann eingewirkt haben. unmittelbare muster, denen er glücklich nachstrebte, waren ihm, außer Bentley, unter den zeitgenossen

Gotfried Hermann und Lobeck; mit Buttmann (dem vater, dessen griechische grammatik er auch in den späteren ausgaben pflegte), mit Meineke und Bekker hielt er enge, aufgeweckte freundschaft. mächtigen einfluß auf ihn übten Niebuhr, zumal Schleiermacher, in dessen letzten lebensjahren er vertraut mit ihm gewesen sein muß, mehrmals erzählte er mir bewegter als gewöhnlich von dem flatternden, weißen haar, in dem Schleiermacher rüstig die Berliner straßen durchschritten und wie ihn das gerührt habe: nun ruhen sie beide dicht nebeneinander.

Was von Lachmanns eigner sinnesart, von seinem privatleben soll ich hier hervor heben? Wer ihn genauer nicht kannte, dem mochte er herb und verschlossen erscheinen oder abstofsend, er war mildherzig, weich und voll liebe. allen umgang, der seinem ernsten wissen nicht fruchten konnte, hielt er von sich, und schwer fiel es die einmal bei ihm verscherzte gute meinung herzustellen. an abgeneigtheiten gebrach es bei ihm nicht. wenn nach hochtrabenden worten seichtes oder abgethanes sich wollte heraus legen, pflegte ihm ein vorwurf der absurdität zu entfahren. Im vertrauten kreise konnte er sich frohster heiterkeit überlassen und machte einer falschen deutung seines namens dann die größte ehre; es ist ein zeichen guter menschen herzinnig lachen zu können, oft, wenn er so in unhemmbarem schüttern sich ergoß, muste ich einer stelle seines Walthers gedenken, wo es heißt

friundes lachen sol sîn âne missetât.

süeze als der âbentrôt, der kündet lûter mære.

Aus dem alten Göttingen her waren seinem unfehlbaren gedächtnis noch ganze stücke der vorträge einiger professoren gegenwärtig, die er in stimme und gebärde vortreflich nachzuahmen wuste, wie seiner laune eine auswahl kostbarer, auch wenn sie sich wiederholten, immer frisch bleibender anecdoten zu gebot stand. für geselligen umgang gemacht und gestimmt war er in mehrern vereinen ein wolgelittener praeses. Allen seinen freunden getreu und redlich wuste er gegen sie von keinem rückhalt und theilte gern und gradaus sein wissen mit. an beifall karg trat er, wo ihm etwas überhaupt misfiel, in nebendingen spitz lobend oder tadelnd hervor, so daß man dadurch weder verdrossen noch befriedigt werden konnte, sein volles zustimmen wog desto schwerer. Von eigensinn war er nicht frei, durch keine vorstellung konnte ich ihn bewegen das seine ausgaben der Nibelungen verunstaltende brechen der langzeilen aufzugeben: es lehrt nichts was man nicht schon von selbst

fühlte, und wer möchte im hexameter die caesur sichtbar hervorheben? Seine schüler, die sich in ihn fanden und die er mochte, werden seiner liebreichen lehre unvergessen sein. Daß er unverheiratet geblieben war, wurde in seiner letzten schweren krankheit wehmütig empfunden, wo ihn keine weichen, sanften hände einer liebenden frau pflegen konnten, nicht einmal seine freunde ihm nahen durften, außer dem von Leipzig herüber gefahrnen Moriz Haupt, der nacht und tag seiner bis ans ende wartete. Erst, solange das übel nichts schien als ein podagra, das öfter gekommen und gegangen war, hatte man geringe sorge, ich erlaubte mir sogar damals in unsern monatsberichten von dem podagra mythisch zu handeln, ihn damit, wenn ers läse, ein wenig zu erheitern. als aber die seuche sich in ihrer ganzen feindesgestalt erzeigte, ward allgemeine schmerzliche theilnahme in der stadt um ihn, und nachdem er mutig eine fußabnahme ausgehalten hatte, bewunderung rege. was konnte alles helfen?

Der glückliche. Im letzten jahr, das er lebte, war sein neues testament vollendet und die pracht seines Lucrezes aufgegangen, die dritte ausgabe der Nibelungen bis zum titelblatt fertig gedruckt. auch Lucilius lag ausgearbeitet und kann in einigen wochen die presse verlassen. für den druck bereit steht eine samlung der ältesten minnesänger mit den schönsten textreinigungen. Ein Otfried, wie ich höre, in gemeinschaft mit Haupt war vorbedacht und man hätte nicht lange zu warten gebraucht, so giengs ihm von statten. den Titurel hatte er wol schon geraume zeit fahren lassen, den unternommenen Morolt nicht weit geführt. Noch manches andre willkommne und wünschenswerthe würde er zu tage gefördert haben, nichts, bin ich des glaubens, was seinen Wolfram und Lucrez in geschmack und zierde überholt hätte, seines ruhmes höchste staffel ist von ihm erklommen worden. er war zum herausgeber geboren, seines gleichen hat Deutschland in diesem jahrhundert noch nicht gesehn. Den jubiläen, die das alter unserer gelehrten mit langerweile bedrohen, ist er noch großentheils entronnen. Den schlichten prunklosen mann mit blondem haar im blauen oberrock werden wir lange an unsrer tafel missen, wie schonend, wenn es hätte sein sollen, wäre auch der krückenträger an ihr gehegt und gehütet worden, der sich dann hätte angewöhnen müssen still zu sitzen, nicht hinter allen stülen herum zu wandeln.

90) (00

Gedächtnissrede auf Berzelius,

auswärtiges Mitglied der Akademie.

H^{rn.} HEINR. ROSE.

~~~~~~~~~

[Gehalten in der öffentlichen Sitzung der Akademie der Wissenschaften am 3, Juli 1851.]

Am 7<sup>ten</sup> August des denkwürdigen Jahres 1848 starb zu Stockholm Berzelius nach langen und schmerzlichen Leiden, im fast vollendeten 69<sup>sten</sup> Jahre seines Alters.

Ausgezeichnete Männer, die während einer langen und thätigen wissenschaftlichen Laufbahn sich eines großen Ruß erfreuten, können diesen durch ein verschiedenes Wirken erworben haben.

Wenn ein Lehrer durch theoretischen und praktischen Unterricht, durch eine hinreißende Gabe von überzeugender Beredsamkeit einen Kreis von Schülern heranzieht, welche er durch sein belebendes Beispiel für seine Lehre begeistert, oder wenn er durch ein außerordentliches Talent der schriftlichen Darstellung die schwierigsten Theile der Wissenschaft dem wißbegierigen Publicum zugänglich macht, oder wenn er endlich durch geistreiches Combiniren gefundener Thatsachen zu den fruchtbarsten Ideen anregt, so kann ein solcher mit dem günstigsten Erfolge wissenschaftlichen Sinn verbreiten, und auf das wohlthätigste wirken. Aber wenn man am Ende seines erfolgreichen Lebens untersucht, ob durch seinen Abgang eine wesentliche Lücke entstanden sei, so wird man oft finden, daß die Wissenschaft im Ganzen denselben Umfang behalten haben würde, auch wenn er nicht in ihr gewirkt hätte. Er hat, wenn auch überaus segensreich, doch nur mittelbar für die Wissenschaft gelebt.

Andere aber, von der Vorsehung besonders begabte Männer, mit dem Talent der Forschung im hohen Grade ausgerüstet, erspähen mit bewundrungswürdigem Scharfsinn, wo die Wissenschaft durch das Experiment unterstützt werden muß, und oft durch wenige scheinbar ganz einfache Versuche klären sie auf überraschende Weise unsere Ansichten auf, stoßen lange angenommene Vorurtheile um, und bringen die Wissenschaft mit Riesenschritten weiter.

Es ist selten, dass Männer der letzteren Art sich dann gleichsam herablassen, die Räume, die sie der Wissenschaft erobert, vollständig auszubauen. Sie begnügen sich meistentheils, durch ihre Entdeckungen gezeigt zu haben, wo noch die Wissenschaft im Einzelnen studirt werden muß, und nachdem sie den Gang und die Methoden zur Ausfüllung der Lücken angegeben, überlassen sie die eigentliche Arbeit anderen.

Ein solcher Mann war wohl Humphry Davy. Wer wird nicht anerkennen, dass im Anfange unseres Jahrhunderts durch ihn, allein schon durch die Entdeckung der metallischen Natur der Alkalien, die chemische Wissenschaft einen außerordentlichen Impuls erhalten hat. Aber so fleißig und anhaltend er sich auch mehrere Jahre hindurch mit Versuchen beschäftigte, die mit seinen großen Entdeckungen zusammenhingen, Versuchen, durch welche ganz neue Ansichten sich entwickelten, und die viele Theile der Wissenschaft ganz außerordentlich bereicherten, so konnte er doch das ganze Gebiet nicht vollständig bearbeiten. Er hatte, während seiner leider nicht lange dauernden Thätigkeit, von Entdeckungen zu Entdeckungen eilend, es verschmäht, sich um das Einzelne der Wissenschaft zu bekümmern, und als er versuchte, die chemischen Thatsachen zu einem Systeme zu vereinigen, und ein Lehrbuch der Chemie zu bearbeiten, so stellte es sich doch bald heraus, dass er diesem Unternehmen nicht vollständig gewachsen war, und von seinen "Elementen des chemischen Theils der Naturwissenschaft" ist nur die erste Abtheilung des ersten Bandes erschienen.

Wenn aber ein Mann mit dem außerordentlichsten Forschertalent ausgerüstet, alle Theile seiner Wissenschaft mit den wichtigsten Thatsachen bereichert, auf gleiche Weise in empirischen und in speculativen Forschungen sich auszeichnet, das Ganze mit philosophischem Geiste umfaßt, zugleich lichtvoll das Einzelne systematisch ordnet, und in einem möglichst vollständigen und kritisch gesichteten Lehrgebäude der Welt vorlegt, und endlich auch einem wißbegierigen Kreise von Schülern als praktischer und theoretischer Lehrer ein erhabenes Muster wird, so erfüllt ein solcher in

seiner Wissenschaft die höchsten Anforderungen in einem Grade, daß er noch in späten Zeiten als ein glänzendes Vorbild leuchten wird.

Ein solcher Geist war Berzelius. Selten sind in einem Manne alle jene Eigenschaften in der größten Vollkommenheit so wie bei ihm vereinigt gewesen. Keiner hat ihn, wenigstens in der chemischen Wissenschaft, darin übertroffen.

Es sind nach Berzelius Tode, vorzüglich in Schweden, mehrere Lebensbeschreibungen von ihm erschienen. Aus allen erfährt man, wie er in seiner Kindheit und Jugend mit Sorgen und Dürftigkeit in hohem Grade zu kämpfen hatte, wie er aber alles Ungemach nach und nach überwand, und wie er, trotz der ungünstigsten äußern Lage, sich Bahn brach und die Laufbahn betrat, die ihm vom Schicksal bestimmt war.

In einer akademischen Gedächtnissede aber geziemt es sich vor allen Dingen die wissenschaftlichen Verdienste des verstorbenen Mitgliedes hervorzuheben, und zu zeigen, wie sehr die Wissenschaft durch ihn erweitert worden, wie groß der Verlust ist, den sie durch seinen Tod erlitten hat.

Es war grade im Anfange dieses Jahrhunderts, als Berzelius zuerst selbstständig als Forscher auftrat. Grade damals hatte Volta die nach ihm benannte electrische Säule construirt, und ihre erstaunenswerthen Wirkungen beschäftigten die Naturforscher der damaligen Zeit in einem hohen Grade. Durch die unerwarteten chemischen Erscheinungen, welche durch die Säule hervorgebracht wurden, waren eben so sehr die Chemiker wie die Physiker angeregt worden, die Versuche mit jenem merkwürdigen Apparate zu vervielfältigen. Auch Berzelius erste veröffentlichte Arbeit war die über die Wirkung der electrischen Säule auf Salzauflösungen. Im Jahre 1803 erschien in Gehlen's Neuem allg. Journal der Chemie darüber eine wichtige Abhandlung gemeinschaftlich von ihm und von Hisinger. So mannigfaltig und im hohen Grade merkwürdig auch die Resultate waren, welche man bis dahin hinsichtlich der chemischen Zersetzungen durch die Voltaische Säule erhalten hatte, so konnten die Naturforscher doch nicht die Gesetze finden, denen dieselben unterworfen sind. Erst Berzelius fand den Faden, der durch das Labyrinth der verwickelten Erscheinungen sicher führte. Er zeigte, dass die Stoffe, welche an den einem Pole frei werden, auch in anderer Hinsicht eine gewisse Analogie haben, daß zum negativen Pole alle verbrennlichen Körper, Alkalien, Erden, zum positiven hingegen Sauerstoff,

(XX) H. Rose

Säuren und die stark oxydirten Körper geführt werden. Was aber den bewundrungswürdigen Tact von Berzelius beweist, war der Umstand, daßs er sich dadurch nicht irre machen ließ, daß derselbe Stoff sich bald am positiven, bald am negativen Pol zeigte, und namentlich bei der Zerlegung der Salpetersäure der Stickstoff am negativen, bei der Zerlegung des Ammoniaks hingegen am positiven Pol sich ansammelte. Es wurde ihm vielmehr schon damals klar, daß die Gegensätze zwischen den Bestandtheilen einer chemischen Verbindung nur relativ sind, und daß ein und derselbe Körper gegen einen andern basisch und gegen einen dritten gleichsam als eine Säure auftreten könne.

Drei Jahre später, als Berzelius diese wichtige Abhandlung bekannt gemacht hatte, im Jahre 1806, entwickelte Davy in einer sehr berühmt gewordenen Arbeit über einige chemische Wirkungen der Electricität ähnliche Ansichten. Er dehnte die Versuche bedeutend weiter aus, stellte dieselben mit zum Theil sehr sinnreichen Apparaten an, wodurch es ihm gelang, viele irrige Ansichten, die sich damals über die Wirkungen der electrischen Säule verbreitet hatten, zu widerlegen; er setzte besonders die ganz eigenthümliche und merkwürdige Art der Überführung der Materien aus einem Gefäß in das andere ins Klare; aber in seiner Abhandlung erwähnt er der Ansichten von Berzelius, die mit den seinigen übereinstimmten, gar nicht, und schon Pfaff, der die Davy'sche Abhandlung für das Gehlen'sche Journal bearbeitete, fand sich zu der Bemerkung veranlaßt, daß schon drei Jahre früher Berzelius und Hisinger fast alle die allgemeinen Grundsätze ausgesprochen hätten, die Davy jetzt als ganz neu vortrage.

Davy's Abhandlung erhielt 1807 den vom Kaiser Napoleon gestifteten Preis von 3000 Francs für die beste im Verlauf jeden Jahres über das galvanische Fluidum gemachte Erfahrung. Der Verdienste von Berzelius und Hisinger wurde dabei nicht gedacht.

Nachdem Davy im October 1807 die wichtige Entdeckung der metallischen Natur der Alkalien gemacht, und diese Entdeckung die Naturforscher in hohem Grade aufgeregt hatte, beschäftigte sich auch Berzelius mit der Darstellung der alkalischen Metalle vermittelst der Voltaischen Säule. Er kam im Frühjahr 1808 gleichzeitig mit Seebeck, der damals in Jena lebte, auf den glücklichen Gedanken, bei der Zersetzung der Alkalien Quecksilber als negativen Pol anzuwenden, und auf dieses das befeuchtete Alkali

zu legen, welches dann mit dem positiven Leitungsdrahte berührt wurde. Berzelius stellte diese Versuche in Verbindung mit Pontin an. Es gelang ihnen auf diese Weise nicht nur mit Kalium und Natrium Amalgame zu erzeugen, sondern auch mit Calcium und Baryum. Davy hatte vergeblich die Darstellung der Metalle der alkalischen Erden nach der Methode versucht, durch welche ihm die Darstellung der Metalle der feuerbeständigen Alkalien geglückt war; er konnte Baryum, Strontium und Calcium nur aus den Amalgamen derselben erhalten, welche er nach der ihm von Berzelius mitgetheilten Methode bereitet hatte.

Am überraschendsten waren aber die Resultate, als Berzelius Ammoniak durch die Voltaische Säule zerlegte, und ebenfalls Quecksilber als negativen Pol anwandte. Er erhielt das bekannte Ammoniumamalgam, über dessen Natur er schon damals richtige Ansichten äußerte. Er hatte zur Darstellung des Amalgams kaustische Ammoniakflüssigkeit angewandt; während Seebeck zu gleicher Zeit auf eine ganz ähnliche Weise das Amalgam aus dem befeuchteten kohlensauren Ammoniak darstellte. Auch Tromsdorf hatte in Verbindung mit Göttling ungefähr zu derselben Zeit als Seebeck, und ebenfalls in Jena, das Ammoniumamalgam aus dem kohlensauren Ammoniak erhalten.

Während Berzelius so am Anfange seiner wissenschaftlichen Laufbahn sich eifrig mit Versuchen über die Voltaische Säule beschäftigte, wurde er auch zu einer Theorie dieser Säule geführt, die von der des berühmten Entdeckers derselben in etwas abwich. Volta hatte bei der Aufstellung seiner Theorie die chemische Thätigkeit der Säule nicht berücksichtigt, und diese nur als Wirkung, nicht als Ursach der Electricitäts-Erzeugung angesehen. Berzelius als Chemiker stellte dagegen die Ansicht auf, dass die Electricität der Säule von der chemischen Einwirkung des feuchten Leiters auf das positive Metall herrühre. Diese chemische Theorie der Säule fand schnell großen Beifall und noch jetzt huldigen ihr bekanntlich ausgezeichnete Naturforscher und selbst Faraday. Berzelius selbst aber gieng vorurtheilsfrei und aufrichtig zu der ursprünglichen Ansicht von Volta wieder über, nachdem er durch fortgesetzte eigne Versuche sich von der Richtigkeit derselben überzeugt zu haben glaubte. Er baute, lange vor der jetzt von Daniell und Grove eingeführten Einrichtung, eine Säule aus Zink, Kupfer und zweien Flüssigkeiten, die so construirt war, dass das Zink von

der Flüssigkeit, mit welcher es in Berührung kam, nicht angegriffen, das Kupfer aber von der andern lebhaft oxydirt werden musste. Wäre nun die Oxydation eines der Metalle die Ursach der Electricität gewesen, so würde das Kupfer positiv, und das Zink negativ geworden, und die Pole der Säule also umgekehrt worden sein. Ehe die Säule geschlossen war, wurde das Kupfer lebhaft oxydirt und aufgelöst; als aber die Pole verbunden wurden, hörte die Auflösung des Kupfers augenblicklich auf, und es wurde darauf das aufgelöste Kupfer metallisch auf das Kupfer wieder niedergeschlagen. Durch diesen Versuch wurde es Berzelius klar, dass die chemische Thätigkeit nicht die Ursach der electrischen Erscheinungen sein konnte, denn der chemische Process hörte grade durch die Verbindung der Pole auf, und der electrische Strom ging in der Richtung, die aus dem Princip der Contact-Electricität folgte. - Diese Versuche sind von Berzelius früher angestellt worden, als sehr viele Naturforscher der Theorie von der chemischen Ursach der Wirkungen der Säule zu huldigen anfingen, und namentlich auch weit früher als Fechner durch sinnreiche Versuche die Richtigkeit der Contact-Theorie zu beweisen suchte.

Aber es waren nicht die Versuche mit der Voltaischen Säule allein, oder auch nur vorzugsweise, die Berzelius beim Beginn seiner chemischen Laufbahn beschäftigten. Angeregt durch Hisinger, der eine besondere Vorliebe für den chemischen Theil der Mineralogie hatte, und dem als Geognosten und Mineralogen Schweden so viel verdankt, wandte sich Berzelius frühzeitig zu der quantitativen Analyse der Mineralien. Er gestand in den späteren Jahren seines Lebens offenherzig, dass er dies in der ersten Zeit, als das Gesetz der einfachen bestimmten Verhältnisse, in welchen sich alle Körper mit einander verbinden, noch nicht aufgestellt war, ohne besondere Neigung und nur Hisingers wegen gethan habe. Aber gleich das erste Resultat einer mit Hisinger gemeinschaftlich angestellten Arbeit dieser Art war ein sehr glänzendes; es war die Entdeckung eines neuen Metalls, des Ceriums, im Jahre 1803, welches sie in dem sogenannten Tungstein von Bastnäs bei Riddarhyttan in Westmanland sanden.

Die Entdeckung eines neuen Metalls ist allerdings oft das Werk eines Zufalls. Aber nicht jeder Chemiker, auch wenn er vom Zufall sehr begünstigt wird, ist im Stande, einen bei einer Untersuchung gefundenen Körper für einen neuen bisher unbekannten zu erkennen. Es gehört dazu eine so

vollständige Kenntniss der bekannten Körper, wie sie erst nach vielen sleifsigen praktischen Arbeiten durch eine lange Ersahrung erworben werden kann. Daher werden neue elementare Körper nicht leicht durch junge, selbst nicht durch junge, sehr talentvolle Chemiker entdeckt. Die Entdeckung des Cers, welche Berzelius in einem Alter von 23 Jahren machte, zeigt daher von dem großen und seltenen richtigen Tacte, den er schon bei seinen ersten Arbeiten in hohem Grade entwickelte.

Klaproth hatte zu gleicher Zeit wie Berzelius und Hisinger den Tungstein von Bastnäs einer Untersuchung unterworfen, und das darin mit Kieselsäure verbundene Oxyd für ein neues erklärt. Aber er verkannte die metallische Natur desselben, und hielt es, obgleich er es von rothgelber Farbe erhielt, für eine Erde, die er Ochroïterde nannte. Offenbar war die Untersuchung von Berzelius und Hisinger mit mehr Umsicht angestellt, als die von Klaproth. Denn es entging letzterem nicht nur die theilweise Auflöslichkeit des Oxyds in den Auflösungen kohlensaurer Alkalien, sondern er bemerkte selbst nicht die Chlorentwicklung bei der Behandlung des geglühten Oxyds mit Chlorwasserstoffsäure. Erst später als er seine Untersuchungen über den Cerit zum zweiten Male im vierten Bande seiner Beiträge zur chemischen Kenntnifs der Mineralkörper, welcher aber erst 1807 erschien, bekannt machte, erwähnt er der Entbindung von oxydirt salzsaurem Gase bei der Behandlung des geglühten Oxyds mit Salzsäure, ohne aber darauf ein Gewicht zu legen. Mit Recht legten dagegen Berzelius und Hisinger dieser Erscheinung eine besondere Wichtigkeit bei, da sie unzweideutig auf zwei verschiedene Oxydationsstufen hinzeigt, was zu jener Zeit ein Hauptunterschied zwischen Metalloxyden und Erden, die man damals für einfache Körper hielt, sein musste. Auch Gehlen hob dies schon damals in einer Anmerkung zu dem Aufsatze von Berzelius und Hisinger hervor. - Übrigens war es diesen geglückt, das Oxyd durch Hjelms Hülfe zu reduciren, und das Metall, wenn auch nicht im geschmolzenen Zustande, zu erhalten.

Als später Berzelius die Atomgewichte fast sämmtlicher einfacher Körper durch eine lange Reihe von Versuchen zu bestimmen suchte, überließ er Hisinger die Atombestimmung des Cers, und er beschäftigte sich mit diesem Metall nicht näher. Aus diesem Grunde ist ihm wohl die Auffindung der Oxyde von zwei andern Metallen im Geroxyd entgangen, die 36 Jahre nach der Entdeckung des Gers durch Mosander erfolgte.

Außer der Untersuchung des Cerits unternahm Berzelius damals die von andern, zum Theil neuen und interessanten Mineralien. Aber die Hauptbeschäftigung in dem ersten Abschnitt seiner wissenschaftlichen Thätigkeit war in einem ganz andern Felde der Chemie. Berzelius erste Stellung in der Welt, durch welche er, arm wie er war, seinen Uuterhalt sich erwerben mußte, war die eines Arztes. Er suchte nun natürlich vorzugsweise eine solche ärztliche Beschäftigung, bei welcher gediegene chemische Kenntnisse unentbehrlich sind. So untersuchte er als Brunnenarzt mehrere natürliche Mineralwasser Schwedens, Untersuchungen, die wenn sie auch seinen spätern ähnlichen Arbeiten und namentlich der ausgezeichneten Arbeit über das Carlsbader Wasser nachstehen, doch jedenfalls zu den besten ihrer Zeit gehören. Er gründete sogar darauf selbst eine Anstalt für künstliche Mineralwasser in Stockholm.

Ganz natürlich aber wurde er als Arzt auf das Studium der thierischen Chemie geleitet. Was er und zwar in einem kurzen Zeitraume, in diesem Zweige der Chemie geleistet, ist außerordentlich, denn er brach gleichsam eine neue Bahn in diesem Theile der organischen Chemie.

Vor Berzelius behandelte man allgemein die thierische Chemie fast bloß wie die der unorganischen Substanzen; man theilte die Bestandtheile des thierischen Körpers in gewisse Klassen und beschrieb sie bloß als Gegenstände der chemischen Zerlegung, allenfalls mit einigen allgemeinen Bemerkungen über ihre Function im thierischen Leben. Diese Behandlung ist in wissenschaftlicher Hinsicht durchaus ohne Werth. Berzelius strebte die anatomische Untersuchung mit der chemischen zur Verfolgung eines gemeinschaftlichen Zweckes zu verbinden, um auf diese Weise den Versuchen einen höheren wissenschaftlichen Zusammenhang zu geben, und den Chemiker auf physiologische Gesichtspunkte hinzuweisen.

Er untersuchte auf diese Weise fast alle Theile des thierischen Körpers, die festen und die flüssigen, freilich nur in qualitativer Hinsicht, da man im Anfange dieses Jahrhunderts noch nicht entfernt Methoden der quantitativen elementaren Analyse der organischen Substanzen kannte, welche erst später, besonders durch die Bemühungen von Berzelius selbst und dann vorzüglich durch die von Liebig zu einer großen Vollkommenheit ge-

bracht worden sind. Aber die damaligen Untersuchungen von Berzelius in der thierischen Chemie sind auch noch für die jetzige Zeit musterhafte, und bis jetzt nicht übertroffen. Es ist kaum glaublich, wie sehr die genauen Resultate seiner Untersuchungen der thierischen Substanzen von denen abwichen, die zu derselben Zeit von andern Chemikern angestellt worden sind, grade weil diese einseitig, und ohne einen höhern wissenschaftlichen Zweck unternommen waren. Fourcroy war zur damaligen Zeit außer Berzelius fast der einzige Chemiker, der diese Untersuchungen vom physiologischen Standpunkt aus anstellte, aber grade seine Resultate wichen am meisten von denen von Berzelius ab, da er aus zerstreuten, unsicheren, oberflächlichen und oft ganz unrichtigen Beobachtungen allgemeine und weit ausgedehnte Schlüsse auf eine freilich sehr geistreiche Art zog, und durch seine anziehende Darstellung zu den größten Irrthümern verleitete. Um hier Berzelius hohe Überlegenheit über Fourcroy zu erkennen, braucht man nur etwa des letzteren Untersuchung über das Blut, namentlich über die rothe Farbe desselben, mit der, nur kurze Zeit darauf angestellten von Berzelius über denselben Gegenstand zu vergleichen.

Berzelius hat seine Untersuchungen in der thierischen Chemie in der Form von Vorlesungen über Thier-Chemie bekannt gemacht, von denen der erste Theil 1806, der zweite 1808 erschien. Außerdem sind die wichtigsten Untersuchungen einzelner thierischer Substanzen in den Afhandlingar i Fysik, Kemi och Mineralogi und in Gehlens Journal erschienen. Eine sehr geistreiche Zusammenstellung seiner Arbeiten im Felde der thierischen Chemie verglichen mit dem, was vorher darüber bekannt war, hat Berzelius in einer Rede in der Stockholmer Akademie der Wissenschaften gegeben, als er die Präsidentschaft derselben niederlegte. Denn es ist dort Sitte, jährlich aus dem Schoofse der Akademie einen neuen Präsidenten zu wählen, welcher bei der Niederlegung seines Amtes einen wissenschaftlichen Vortrag halten muß, der gedruckt wird. Es ist dies öfters das einzige Mittel, das man dort in seiner Gewalt hat, um Mitglieder zur Publication ihrer Arbeiten zu nöthigen.

In die Zeit des ersten Abschnitts der wissenschaftlichen Thätigkeit von Berzelius fallen noch zwei Arbeiten, welche für die damalige Zeit von großer Bedeutung waren. Es sind die über die Reduction der Kieselsäure und über die Zusammensetzung des Gußeisens.

Wenn es Berzelius geglückt war, die Metalle der alkalischen Erden vermittelst der Voltaischen Säule in Verbindung mit Quecksilber darzustellen, so wollte es ihm dagegen nicht gelingen, auf eine ähnliche Weise das Radical der Kieselerde vom Sauerstoff zu trennen. Um sich nun aber dennoch zu überzeugen, dass die Kieselerde den Erdarten ähnlich zusammengesetzt sei, stellte er eine Reihe von interessanten Versuchen an, um das Radical der Kieselsäure mit Metallen, namentlich mit Eisen zu verbinden. Es glückte ihm dies vollkommen, indem er Eisenfeile mit Kohle und Kieselerde mengte, und das Gemenge einem starken Gebläsefeuer aussetzte, wodurch er Reguli erhielt, die neben Kiesel auch noch Kohle enthielten. Er fand nun, indem er die Menge des Eisens und der Kohle, die letztere freilich auf eine etwas unsichere Weise bestimmte, annähernd den Sauerstoffgehalt der Kieselsäure. Es ist übrigens bemerkenswerth, was Berzelius am Ende seiner Abhandlung, die 1810 erschien, äußert. Nachdem er seine vielen Versuche über den Sauerstoffgehalt der Kieselsäure erwähnt, die durchaus nicht ganz übereinstimmende Resultate gegeben hatten, schließt er nämlich mit den Worten: "Ich halte es übrigens für gleichgültig, den procentischen Gehalt der Kieselerde an Sauerstoff oder an Radical ganz genau zu bestimmen, da ich für jetzt weder einen theoretischen noch einen praktischen Nutzen von dieser Genauigkeit einsehen kann." Wenige Jahre später würde er sich nicht auf diese Weise geäufsert haben.

Eine andere wichtige Arbeit für seine Zeit war die Untersuchung des Roheisens. Man hatte noch am Anfange dieses Jahrhunderts sonderbare Vorstellungen von der Zusammensetzung desselben. Man glaubte, daß Sauerstoff gemeinschaftlich mit Kohle im Eisen enthalten sei, und es wurde sogar eine Preisschrift gekrönt, welche den Sauerstoffgehalt im Roheisen mit Sicherheit erwiesen haben sollte. Vorzüglich gründete man diese Ansicht darauf, daß durch Roheisen bei der Behandlung mit nicht oxydirenden Säuren weniger Wasserstoffgas erhalten wurde, als durch ein gleiches Gewicht von weichem Eisen. Berzelius wies nach, daß hierbei ein ölartiger Kohlenwasserstoff erzeugt würde, und zeigte mit der größten Gewißheit, daß kein Sauerstoff im Roheisen vorhanden sein könne. Er bestimmte die Menge der Kohle, indem er sie in Kohlensäure verwandelte. In späterer Zeit suchte er die Kohle unmittelbar zu bestimmen, indem er das Eisen durch Chlorsilber oder durch Kupferchlorid auflöste. Auf den Unterschied, der zwischen der chemisch

gebundenen und der mechanisch eingemengten Kohle oder dem Graphit statt findet, war man damals noch nicht aufmerksam geworden. Dies geschah erst später durch Karsten, der auch nachwies, dass der Graphit nur aus Kohle besteht, und nicht Eisen enthält. - Bei Gelegenheit der Analyse des Roheisens machte Berzelius manche interessante Bemerkungen; so sah er sich unter andern veranlaßt, zur Trennung des Eisenoxyds vom Manganoxydul und der Talkerde statt der von Gehlen empfohlenen Bernsteinsäure wegen ihrer zu großen Kostbarkeit die damals wohlfeilere Benzoesäure als Reagens vorzuschlagen. Er zeigte ferner, daß bei Behandlung des Gußeisens mit Salpetersäure aus der Kohle desselben eine extractivstoffartige Materie erzeugt würde, die dem Extracte der Dammerde vollkommen ähnlich ist. Auch entdeckte er zufällig bei dieser Analyse das interessante Doppelsalz aus schwefelsaurem Eisenoxyd und schwefelsaurem Ammoniumoxyd, das er erst der Form wegen für Alaun hielt, in welchem er aber keine Thonerde fand, und dessen Zusammensetzung er qualitativ richtig bestimmte. Er machte ferner darauf aufmerksam, daß die Kieselerde, welche er nach der Auflösung des Eisens fand, nicht als solche, sondern als Kiesel im Roheisen enthalten sei. So wichtige Aufschlüsse aber auch die Untersuchung über das Roheisen gegeben hatte, so war Berzelius doch mit dem Resultate nicht völlig zufrieden, da er seine Methoden, die Kohle und die Magnesia, deren Gegenwart er in der Auflösung des Roheisens nachwies, quantitativ zu bestimmen, nicht für richtig halten konnte. Er gab deshalb auch seiner Untersuchung den bescheidenen Titel: Versuche zur Analyse des Roheisens.

Ich komme jetzt zu dem wichtigsten Abschnitte der wissenschaftlichen Thätigkeit von Berzelius. Seine bisherigen Leistungen verdankten mehr dem Zufall als einer leitenden Idee ihre Entstehung. Er war gewissermaßen durch ein wissenschaftliches Interesse der Zeit zu den galvanischen Untersuchungen angeregt worden, durch den freundschaftlichen Umgang mit Hisinger zu den chemisch-mineralogischen, und endlich durch seine Stellung als Arzt zu den thierisch-chemischen. Gegen Ende des ersten Decenniums dieses Jahrhunderts aber wurde er, vorzüglich durch die Arbeiten von Davy auf die einfachen chemischen Verhältnisse geleitet, in denen die Körper sich vorzugsweise mit einander verbinden, und von dieser Zeit an wandte er alle seine Kräfte diesem Gegenstande zu. Die Thätigkeit, die er nun, geleitet von einer großen Idee, entwickelte, war in der That riesenhaft, denn schon

nach wenigen Jahren stellte er, zur Verwunderung der Zeitgenossen, das System der Proportionslehre fertig auf, ein Gebäude, an dem er dann auch während seines ganzen übrigen Lebens immer fort arbeitete, um es noch im Einzelnen zu vollenden und auszubessern. Man kann behaupten, daß erst von dieser Zeit an die Chemie in Wahrheit zu den exacten Wissenschaften gerechnet werden konnte, denn aus einer Sammlung empirischer Wahrnehmungen, der man bis dahin den Namen der Chemie beigelegt hatte, entwickelten sich jetzt erst die allgemeinen Gesetze heraus, denen die Körper bei ihrer chemischen Verbindung unterworfen sind.

Berzelius ist nicht eigentlich der erste Entdecker der chemischen Proportionslehre. In den Naturwissenschaften sind überhaupt in den meisten Fällen die großen Gesetze nicht plötzlich von einem Forscher, sondern allmälig aufgefunden worden. Und wenn auch bisweilen ein glücklicher Genius den Schleier der Natur plötzlich gelüftet hat, so sind vielleicht nicht selten die Entdecker selbst über die nur in trübem Dämmerlicht geschauten Geheimnisse zu sehr überrascht und von der Realität ihrer eignen Ansichten so wenig durch vielseitige Versuche und Proben überzeugt, oder auch wohl ihr Zeitalter noch nicht völlig reif gewesen, die Wahrheit dieser Entdeckungen zu begreifen, dass bisweilen die einflussreichsten Ideen für Jahrhunderte wieder verloren gegangen sind.

Schon im vorigen Jahrhundert machten die Chemiker, die sich mit den Erscheinungen der sogenannten chemischen Verwandtschaft beschäftigten, mehrere Beobachtungen, welche unwidersprechlich zeigten, daß eine strenge Gesetzmäßigkeit bei der chemischen Verbindung der Körper statt finden müsse. Es waren dies namentlich Bergman in Schweden, Kirwan in Dublin, Wenzel in Dresden und besonders Richter in Berlin. Die beiden letzteren hatten sogar schon den Schluß gemacht, daß, weil bei der Zersetzung neutraler Salze wiederum neutrale Produkte erzeugt würden, die Säuren und die alkalischen Stoffe sich in bestimmten Verhältnissen verbinden müßten.

Wenn man aber dieses geahnte Gesetz durch die Zusammensetzung der zersetzten Salze beweisen wollte, so glückten alle Beweise entweder gar nicht oder nur unvollkommen, was seinen Grund in den damals so unvollkommnen Methoden der Scheidung hatte, durch welche man unmöglich zu so genauen Analysen gelangen konnte, daß die durch Berechnung erhaltenen Resultate der Zersetzung zweier neutraler Salze mit der Erfahrung hätten übereinstimmen können.

Die Aufmerksamkeit der Chemiker wurde auch von diesem Gegenstande bald wieder abgelenkt, als in den Achtziger Jahren des verflossenen Jahrhunderts die Theorien Lavoisiers der ganzen Wissenschaft eine neue Richtung gaben. Die Bekämpfung des Phlogistons und die Aufstellung des antiphlogistischen Systems nahmen alle denkenden Köpfe in Anspruch. Sie hatten nur Zeit sich mit den qualitativen Veränderungen zu beschäftigen, welche die Körper durch ihre gegenseitige Zersetzung erleiden. Auch mußte Lavoisiers Lehre erst vollständig den Sieg errungen haben, ehe die Lehre von den einfachen chemischen Verhältnissen zur vollen Anerkennung gelangen konnte.

Dazu kam, dass im Anfange des jetzigen Jahrhunderts einer der scharfsinnigsten Chemiker seiner Zeit, Berthollet, eine Lehre entwickelte, die ganz mit der von den bestimmten einfachen chemischen Proportionen im Widerspruch zu sein schien. Berthollet suchte zu beweisen, dass die Körper, welche zu einander Verwandtschaft zeigen, sich innerhalb eines gewissen Maximums und Minimums in allen Verhältnissen verbinden können, und daß wenn dies in bestimmten Verhältnissen geschähe, es von besonderen Umständen abhinge, namentlich von der Krystallisationsfähigkeit, oder von der Cohäsion überhaupt, durch welche Verbindungen aus einer Auflösung sich als Niederschläge oder als Krystalle absondern könnten, oder von der Expansion, durch welche sie in den gasförmigen Zustand übergingen, und durch ihr Entweichen sich der Einwirkung flüssiger oder fester Körper entzögen. Das wichtigste der von Berthollet aufgestellten Gesetze war aber das der sogenannten chemischen Masse, nach welchem einem Körper, was ihm an Verwandtschaftskraft abgeht, durch Vergrößerung der Menge ersetzt werden kann; und unstreitig ist dieses letztere Gesetz, obgleich man es später mehr und mehr vergessen zu haben scheint, vollkommen richtig.

Der erste von Berthollet aufgestellte Satz, daß alle chemischen Verbindungen zwischen einem bestimmten Maximum und Minimum in unbestimmten Proportionen möglich seien, wurde sogleich von Proust bestritten, welcher durch viele scharfsinnige Versuche zu zeigen suchte, daß jede chemische Verbindung in einem bestimmten Verhältnisse geschehe, und

daß von dieser zur nächsten ein gewisser Sprung existire, innerhalb welcher die Natur keine Zwischengrade kenne.

Berthollet's Ansichten wurden zur damaligen Zeit durch die vielen unrichtigen Angaben, die man von der Zusammensetzung der wichtigsten Verbindungen hatte, scheinbar unterstützt. Auch die Versuche, welche er selbst anstellte, oder anstellen ließ, um die Behauptungen von Proust zu widerlegen, waren dazu lange nicht genau genug. Proust's Versuche waren freilich meistentheils richtiger, aber doch nicht in dem Grade, um seine Behauptungen völlig außer Zweifel zu setzen.

Aber einige Zeit nachdem durch Davy's wichtige Entdeckung die analoge Zusammensetzung der Alkalien mit den Metalloxyden bewiesen worden war, wurde auch Berzelius' Aufmerksamkeit auf die quantitativen Verhältnisse gelenkt, in welchen sich die Körper mit einander verbinden. Es war zunächst die chemische Natur des Ammoniaks, welche ihn zu dieser großartigen Untersuchung führte. Nach der Entdeckung eines Sauerstoffgehalts in den Alkalien lag die Ansicht nicht fern, daß alle Salzbasen, und daher auch das Ammoniak Sauerstoff enthalten müßten. Diese Ansicht erhielt noch eine größere Wahrscheinlichkeit durch die Entdeckung des Ammoniumamalgams.

Berzelius fing nun eine Reihe von Untersuchungen an, um den Sauerstoffgehalt der Alkalien und Erden zu bestimmen, indem er in gewogenen Quantitäten der Amalgame der Metalle derselben, welche darzustellen er zuerst gelehrt hatte, das basische Metall durch Wasser oxydirte, das entstandene Oxyd mit Salzsäure verband, und nach der damals angenommenen Zusammensetzung der salzsauren Salze den Gehalt an Salzsäure, und durch den Verlust den Sauerstoffgehalt der Base selbst fand.

Als er nun das nämliche Verfahren mit dem Ammoniak versuchen wollte, glückte es ihm auf keine Weise, weder das Ammoniakmetall zu isoliren noch es mit dem Quecksilber in solcher Menge zu verbinden, daß ein Resultat erhalten werden konnte. Um nun seinen Zweck zu erreichen, suchte er den Sauerstoffgehalt im Ammoniak auf indirecte Weise zu bestimmen. Er wollte die von Bergman in dessen Schrift: "De diversa phlogisti quantitate in metallis" gemachte Entdeckung benutzen, daß wenn ein Metall ein anderes aus der Auflösung in einer Säure metallisch abscheidet, das aufzulösende Metall genau die Menge Phlogiston hergiebt, welche dem vorher

aufgelösten, um metallisch zu erscheinen, nöthig ist, daß also eine bestimmte Säure, wenn sie Metalle auflöst, gleiche Mengen von Phlogiston aus den verschiedenen Metallen austreibt, oder in der Sprache des antiphlogistischen Systems ausgedrückt, daß eine bestimmte Menge von irgend einer Säure in allen den verschiedenen Metalloxyden, welche die Säure zu einem neutralen Salze sättigen können, eine gleiche und unveränderliche Menge von Sauerstoff voraussetzt.

Um aber dies Bergman'sche Gesetz mit voller Sicherheit anwenden zu können, waren unumstöfsliche Beweise von seiner völligen Richtigkeit nothwendig. Denn die, welche namentlich Richter gegeben hatte, konnten durchaus nicht als zuverlässig angesehen werden. Berzelius verglich nun seine Analyse vom Kali, vom Natron, und der Kalkerde mit der von Bucholz vom Silberoxyd und der von meinem Vater vom Quecksilberoxyde, und er fand in der That, dass die Menge von diesen Basen, welche eine bestimmte Quantität Salzsäure zu einem neutralen Salze sättigte, mit sehr wenigen Abweichungen dieselbe Menge von Sauerstoff enthielt. Als er nun aber andere Metalloxyde und deren salzsaure Verbindungen untersuchte, waren die Resultate der Untersuchungen (wegen vieler nicht richtiger Praemissen, welche er dabei zum Grunde legte) von der Bergmanschen Regel oft so abweichend, dass er die sehlende Übereinstimmung entweder seiner eigenen Ungeschicklichkeit im Experimentiren oder einer fehlerhaften Anwendung des Bergmanschen Gesetzes zuschreiben mußte. Da jedoch sorgfältige Wiederholungen seiner Versuche übereinstimmende Resultate gaben, so fing er an die Richtigkeit des Bergmanschen Gesetzes zu bezweifeln. Als er aber fand, dass, wenn geschwefelte Metalle durch Salpetersäure vollständig oxydirt werden, neutrale schwefelsaure Oxyde entstehen, ohne Überschuss weder an Metalloxyd, noch an Schweselsäure, so sand er sich bewogen, die verlassenen Ideen wieder aufzunehmen. Dabei zeigte es sich, dafs die Metalle an Quantität (genau, oder sehr nahe) doppelt, so viel Schwefel als Sauerstoff aufnehmen, und dass also durch eine einfache Regel de tri die Aufnahmefähigkeit eines Metalls für Schwefel aus seinem Oxyde, und umgekehrt berechnet werden könne. Er wurde nun wieder auf die gegenseitige Zersetzung neutraler Salze geleitet, und es gelang ihm endlich, aus der Zusammensetzung mehrerer Salze den praktischen Beweis der nach der Zersetzung erfolgenden Neutralität derselben zu führen.

Hierbei fühle ich mich gedrungen, eine mündliche Äußerung anzuführen, die Berzelius gegen mich gethan hat. Nachdem er auf unrichtigen Analysen fußend, die Neutralität sich gegenseitig zersetzender Salze durch die Rechnung nicht beweisen konnte, und er oft nahe daran war, den nicht zu enträthselnden Gegenstand ganz zu verlassen, war es die Abhandlung meines Vaters über das Bestandtheilverhältniß der salzsauren Neutralsalze, welche derselbe im Jahre 1806, also ein Jahr vor seinem Tode, im 6 ten Bande von Gehlens neuem allg. Journal S. 22 bekannt gemacht hatte, die ihn bewog auszuharren. Mein Vater hatte zuerst wenigstens durch Ein Beispiel den praktischen Beweis geliefert, daß durch die Zersetzung zweier Neutralsalze, der salzsauren Baryterde und des schwefelsauren Natrons, nach seinen eigenen Analysen beider Salze und der zwei Salze, welche durch die Zersetzung entstehen, bei der Berechnung Resultate erhalten werden, die zeigten, daß die Neutralität nicht gestört werden könne.

Berzelius hielt es nun für nothwendig, um zu einem sicheren Resultate zu gelangen, die Zusammensetzung der wichtigsten Verbindungen von Neuem auf das sorgfältigste zu untersuchen, und die Analysen oft zu wiederholen, ehe er es wagte, auf den Ergebnissen derselben weiter zu bauen. Er bemerkte sehr richtig, daß wegen der unveränderten Neutralität zweier sich zersetzender Salze, man eigentlich nur nöthig hätte, alle Salze, welche z. B. die Schwefelsäure bildet, und alle diejenigen, deren Base etwa Baryterde ist, mit hinlänglicher Genauigkeit zu analysiren, um durch diese Untersuchungen in den Stand gesetzt zu sein, durch eine einfache Regel de tri die Zusammensetzung aller anderen Salze zu berechnen, weil in diesen beiden Reihen sich die drei Zahlen befinden, welche um die vierte zu finden, erforderlich sind.

Nun begann Berzelius, längere Zeit ganz ohne fremde Hülfe, eine herculische Arbeit, die er viele Jahre hindurch mit dem unverdrossendsten Fleiße fortsetzte. Er untersuchte alle wichtigen chemischen Verbindungen von Neuem, und zwar mit der bewundrungswürdigsten Sorgfalt und Genauigkeit. Er entwickelte besonders darin ein seltenes Talent, daß er mit außerordentlichem Scharfsinn die Körper auswählte, die sich am besten zur Untersuchung eigneten. Diese Untersuchungen oder vielmehr den Anfang derselben hat er 1810 im 3<sup>ten</sup> Theile der Afhandlingar i Fysik, Kemi och Mineralogi, bekannt gemacht. Sie erschienen zuerst 1811 deutsch in Gilberts Annalen.

Bei diesen Untersuchungen war beständig die Theorie der Prüfstein für die Richtigkeit der Resultate, und um zu dieser zu gelangen, mußte er oft die Versuche auf die mannigfaltigste Weise abändern. Er war zunächst gezwungen, die analytischen Methoden zu verbessern, und viele der damals gebräuchlichen zu verwerfen. Dadurch wurde er nach und nach zu denen geführt, die jetzt von allen Chemikern angenommen sind.

Berzelius Art und Weise zu arbeiten zeichnete sich besonders dadurch aus, dass sie mit den geringsten Hülfsmitteln außerordentlich viel leistete. Als er seine große Arbeit begann, konnte er nicht über große pecuniäre Mittel gebieten; er war damals noch in einer fast dürftigen Lage und ohne öffentliche Unterstützung, was bei der großen Isolirtheit seines Vaterlandes besonders drückend wirken mußte. Die Schwierigkeiten, welche er damals zu bekämpfen hatte, waren in der That außerordentlich. Man konnte in jener Zeit in Stockholm Reagentien von reiner Beschaffenheit nicht wie hier in Berlin kaufen; es existirten und existiren auch jetzt fast keine chemischen Fabriken in Schweden, die sie liefern konnten, und sie aus dem Auslande, namentlich aus Deutschland zu beziehen, war bei der sehr erschwerten Communication, besonders während der Continentalsperre, oft kaum möglich, wenigstens sehr kostbar und langwierig. Ich war selbst Zeuge, wie Berzelius sich noch im Winter 1820 für seine wichtigen Untersuchungen über die Eisencyanüre das Kaliumeisencyanür, welches man damals schon längst in Deutschland für einige Groschen Pfundweise kaufen konnte, sich Grammenweise selbst bereiten mußte, und zwar aus einem sehr schlechten Material, nämlich einem sehr unreinen Berlinerblau, das vom Krämer genommen wurde. - Er war gezwungen den Brennspiritus, dessen Gebrauch bei chemischen Untersuchungen er einführte, selbst aus dem gewöhnlichen Branntwein zu destilliren, die wichtigsten Säuren selbst zu bereiten, oder die gekauften zu reinigen. Erst später kam Berzelius in die Lage, die wichtigsten Reagentien aus Deutschland beziehen zu können.

Aber es scheint, als wenn grade diese Hindernisse, die jeden gewöhnlichen Geist niedergedrückt haben würden, den seinigen angespornt hätten, das Bewundrungswürdigste zu leisten. Dies ist überhaupt eine Erscheinung, die sich namentlich in Schweden mehrmals gezeigt hat. Ich brauche bloß an Scheele zu erinnern, der auf diese Weise fast das Unmögliche möglich gemacht hat.

Berzelius änderte zuerst die Klaprothschen Methoden, die zur damaligen Zeit die besten waren, in so fern wesentlich ab, daß er zu analytischen Untersuchungen bedeutend geringere Quantitäten anwandte. Die gewöhnlichen Mengen einer Substanz, welche Klaproth und die gleichzeitigen Chemiker zu analytischen Untersuchungen nahmen, war gewöhnlich 100 Gran, oder etwas mehr als 5 Gramme. Berzelius nahm fast nie mehr als 2 bis 3 Gramme, gewöhnlich weniger; es richtet sich die Menge natürlich nach der Beschaffenheit der Bestandtheile der zu untersuchenden Substanz. Bei Anwendung von empfindlicheren Wagen, deren Gebrauch Berzelius in die analytische Chemie einführte, und bei gehöriger Sorgfalt erhält man bei kleineren Mengen der angewandten Substanz wenigstens eben so genaue Resultate, während man zugleich bedeutend an Zeit erspart, indem dann das Auswaschen weit schneller und vollständiger geschehen kann.

Berzelius führte den Gebrauch der nach ihm benannten Weingeistlampe mit doppeltem Luftzuge ein. Bis dahin wurden die Glühungen selbst der kleinsten Mengen über Kohlenfeuer ausgeführt. Er bediente sich ferner zuerst bei analytischen Untersuchungen der kleinen Platintiegel, in welchen die Substanzen zugleich geglüht und gewogen werden können, wodurch die Genauigkeit bedeutend vermehrt, und das Anziehen von Feuchtigkeit möglichst vermieden wurde. Die Filtra der Niederschläge wurden immer wenn es anging verbrannt, und die geglühte Substanz zugleich mit der Asche des Papiers gewogen, eine ungemeine Erleichterung und Zeitersparniss bei Analysen, die man eigentlich Hrn. d'Ohsson verdankt, der in dem Laboratorium von Berzelius arbeitete. Berzelius bediente sich deshalb zum Filtriren eines Papiers, das nach dem Verbrennen nur höchst wenig Asche hinterlässt, und das gerade in Schweden gut bereitet werden konnte, weil es dort Quellen im Granitboden giebt, deren Wasser fast ganz frei von feuerbeständigen Bestandtheilen ist. Die allgemeine Einführung dieses schwedischen Filtrirpapiers, um dessen Bereitung er sich viele Mühe gab, gehört ebenfalls zu Berzelius Verdiensten.

Eben so hat die von ihm herrührende Anwendung zweckmäßiger Trichter und Bechergläser, die der Sprützflasche zum Aussüßen, die des Fettes beim Ausgießen von Flüssigkeiten aus Gefäßen, nebst so außerordentlich vielen anderen kleinen Handgriffen die Resultate der Analysen weit genauer gemacht und die Methoden selbst sehr vereinfacht.

Berzelius hat ferner, und dies ist wahrlich kein kleines Verdienst, die chemischen Untersuchungen, bei deuen man nicht nothwendig ein Kohlenfeuer gebraucht, aus den dumpfen küchen- oder kellerartigen kalten Laboratorien, in das behagliche Wohnzimmer versetzt. Die jetzige Generation hat kaum einen Begriff von den Unannehmlichkeiten, die sonst mit den chemischen Arbeiten in jenen kalten Räumen verbunden waren. Es gehörte gewiß ein nicht geringer wissenschaftlicher Enthusiasmus dazu, während der Winterzeit in unserem nordischen Klima, um die Resultate chemischer Forschungen abzuwarten, in Localitäten auszuharren, in welchen die größten Unbehaglichkeiten abschreckten, und die selbst der Gesundheit nachtheilig waren. Man hielt aber sonst ein Laboratorium mit steinernem Fußboden, selbst für kleine chemische Arbeiten, für unumgänglich nothwendig.

Berzelius führte auch früh bei seinen Untersuchungen die kleinen Cautschuckröhren ein, wodurch die Versuche mit Gasen so leicht und sicher bewerkstelligt werden können, ja wodurch eigentlich die complicirten Gasversuche erst möglich sind. Wer in früheren Zeiten auch nur einmal eine Gasentbindung geleitet hat, wird sich erinnern, wie höchst unangenehm das Arbeiten mit spröden Glasröhren war, und wie leicht jeder Versuch bei der kleinsten Unvorsichtigkeit misglückte. Erst durch Berzelius wurden die Glasröhren gleichsam biegsam, und es konnte von nun an mit der größten Sicherheit in den complicirtesten Apparaten gearbeitet werden.

Zu allen diesen so wesentlichen Verbesserungen in den chemischen Apparaten wurde Berzelius, allein stehend, und mit den geringsten Hülfsmitteln ausgerüstet, am häufigsten durch das Bedürfnifs geführt. Er benutzte jede Gelegenheit, um sich in mechanischen Fertigkeiten zu vervollkommnen. Er war Meister im Glasblasen, das er schon früh von einem herumziehenden Italiener gelernt hatte, im Drechseln, im Glasschleifen und andern Arbeiten. Er verfertigte sich einen großen Theil seiner Instrumente selbst, und dadurch wurde es ihm auch bei der isolirten Lage seines Vaterlandes möglich, die sinnreichen Apparate zusammenzustellen, durch welche er das Studium der Chemie so unendlich gefördert hat.

Ich hatte noch das Glück, in meiner Jugend den verdienstvollen Klaproth bei seinen chemischen Arbeiten unterstützen zu dürfen, freilich in seinem letzten Lebensjahre, im Sommer 1816, als seine Arbeiten durch wiederholte Krankheitszufälle oft unterbrochen werden mußten. Ich konnte

daher, als mir mehrere Jahre darauf in dem Laboratorium von Berzelius zu arbeiten vergönnt war, sehr gut die verschiedene Art und Weise, wie Klaproth, und wie Berzelius arbeiteten, vergleichen. Beide Arten verhalten sich wie die erzielte Genauigkeit der Resultate ihrer Untersuchungen.

Schon vor Berzelius hatte Dalton in dem von ihm herausgegebenen Neuen System der chemischen Naturwissenschaft versucht, die relativen Mengen, in denen sich die Körper vorzugsweise verbinden, in Zahlen auszudrücken, und da er die Körper sich aus Atomen zusammengesetzt dachte, dadurch gleichsam das relative Gewicht der Körperatome festzustellen. Auf diese Weise entstanden die sogenannten Atomgewichte.

Dalton gebührt also unstreitig das große Verdienst, die richtige Vorstellung von dem gegeben zu haben, was man jetzt allgemein in der Chemie Atom nennt. Richter hatte früher in ähnlichem Sinne den Namen Massentheil angewandt, um die verschiedenen Mengen von Säure und von Base zu bezeichnen, die sich mit einander zu Salzen verbinden; jedoch hat er die Vorstellung davon nicht so materiell aufgefast wie Dalton. Wenn aber die Begriffe zur vollen Klarheit gebracht werden sollten, um eine Theorie darauf zu gründen, so war es nicht füglich anders möglich, als sie mehr materiell aufzufassen. Dass man sich in Deutschland aus philosophischen Gründen lange und hartnäckig sträubte, den Begriff von Atom, wie man ihn in der Chemie gebrauchen muß, anzunehmen, und gegen die atomistische Ansicht von der Zusammensetzung der Körper mit allen Waffen des Scharfsinns fortdauernd kämpfte, hat der Erweiterung und Verbreitung der exacten Naturwissenschaften, namentlich der Chemie, bei uns lange Zeit hindurch mehr geschadet als gefrommt. Jetzt nachdem die atomistische Theorie von allen Chemikern angenommen worden ist, wird gewiß jeder das Wort Atom nur gebrauchen, um die Erscheinungen leicht und einfach zu erklären.

Dalton nahm an, daß die einsachen Körper sich vorzugsweise in gleichen Atomen verbinden, und zwar ein Atom des einen mit einem des andern, wenn man nur Eine Verbindung beider Elemente kennt; verbinden sie sich in mehreren Verhältnissen, so hat sich 1 Atom des einen Körpers mit 1, 2, 3 oder mehreren Atomen des andern Körpers vereinigt. Die erste Idee dieser sogenannten multiplen Proportionen rührt eigentlich von Higgins her, der sie schon 1789 in einem Werke veröffentlichte. Die wichtigsten Versuche aber, durch welche Daltons Ansicht bewiesen wurde, hat

Wollaston angestellt, welcher im Jahre 1814 seine sinnreiche Scale der chemischen Aequivalente herausgab.

Vergleicht man aber die Zahlen, deren sich Dalton bediente, mit denen, welche Berzelius aus seinen eignen genauen Versuchen ableitete, so findet man ähnliche Unterschiede, wie zwischen letzteren und den früher schon von Richter gegebenen Aequivalenten. Dalton hatte eine zu kleine Zahl von Analysen zum Grunde gelegt, die noch dazu nicht mit sehr grofser Genauigkeit angestellt waren.

Bei der Wahl des Körpers, welcher die Einheit vorstellen soll, um danach die gefundenen Atomgewichte vergleichbar zu machen, schwankten die Chemiker zwischen dem Wasserstoff und dem Sauerstoff. Dalton wählte dazu den Wasserstoff und setzte ihn = 1, da dessen Atom von allen Elementen das leichteste ist. Deshalb sind ihm sehr viele Chemiker darin gefolgt, besonders nachdem Prout später zu zeigen versuchte, dass die Atomgewichte aller einfachen Körper Multipla von dem des Wasserstoffs wären. Schon Richter hatte lange vorher eine ähnliche Ansicht gehabt, indem er annahm, dass die Aequivalente aller Basen eine arithmetische, die der Säuren eine geometrische Progression bilden. - Berzelius und Wollaston nahmen indessen den Sauerstoff als Einheit an, da er von allen Elementen am weitesten verbreitet ist, und die meisten zusammengesetzten Substanzen Sauerstoff enthalten. Durch diese Annahme wurden alle Rechnungen außerordentlich vereinfacht. Berzelius setzte ihn =100, Wollaston =10. Berzelius ist seiner Annahme bis zu seinem Ende treu geblieben, und hat sich immer gegen die Ansicht von Prout ausgesprochen, selbst als dieselbe in späteren Zeiten, im Jahre 1840, von Dumas wieder aufgenommen wurde, der durch eigne Untersuchungen sie wenigstens für einige Elemente zu beweisen suchte. Allerdings scheinen mehrere unter den nicht metallischen Elementen richtige Multipla vom Atomgewicht des Wasserstoffs zu sein, aber bei andern hat sich die Prout'sche Ansicht nicht bewährt. So lange wir nicht wissen, ob jene Übereinstimmung Zufall oder Folge eines Gesetzes ist, müssen wir unser Urtheil suspendiren.

Bei der Bestimmung der Anzahl der Atome in zusammengesetzten Verbindungen verfuhr Berzelius vom Anfang an mit der größten Umsicht. Dalton und andere Naturforscher, welche die Ansicht aufgestellt hatten, daß die Körper sich vorzugsweise in dem Verhältniß verbinden, daß sich ein Atom des einen Elements mit einem Atom des andern Elements vereinige, nahmen zwar, wenn z. B. mehrere Oxydationsstufen eines Elements bekannt waren, an, daß die Sauerstoffatome der höchsten Oxydationsstufe Multipla von dem Sauerstoff der niedrigsten wären. Wenn aber nur eine Oxydationsstufe bekannt war, so war es offenbar sehr willkührlich, ohne Rücksicht auf die übrigen Verhältnisse in dieser Verbindung anzunehmen, daß sie aus gleichen Atomen beider Elemente bestehe. Berzelius umfaßste alle Umstände mit der größten Aufmerksamkeit und mit welcher Umsicht und mit wie feinem Tacte er dabei verfuhr, erkennt man am besten daraus, daß als man später in Mitscherlichs wichtiger Entdeckung des Isomorphismus ein vortrefflliches Mittel erhielt, die Verbindungen von einer gleichen atomistischen Zusammensetzung sicherer zu erkennen, Berzelius nicht nöthig hatte, irgend eine Änderung vorzunehmen.

Nur einmal hat er sich zu einer Anderung in der Anordnung der Atome in zusammengesetzten Körpern veranlasst gesehen. Bei der ersten Aufstellung seines Systems war er der Meinung, dass in den einfachen chemischen Verbindungen, wie z.B. in den Oxyden der einfachen Stoffe, die einfachsten Verhältnisse statt finden müßten, und das Verhältniß von 2 Atomen des einfachen Stoffs zu 3 Atomen Sauerstoff war ihm schon zu complicirt. Da in den Oxyden des Eisens der Sauerstoff wie 2 zu 3 sich verhielt, so nahm er das Eisenoxyd als aus einem Atom Metall mit 3 Atomen Sauerstoff verbunden an; das Eisenoxydul, und alle ihm ähnliche Oxyde mussten dann aber aus einem Atom Metall und 2 At. Sauerstoff bestehen. Später, erst im Jahre 1827, entschloß sich Berzelius, besonders bewogen durch die Verhältnisse, welche bei den Oxydationsstufen des Mangans, des Chroms und des Schwefels statt finden, in den stark basischen oder sogenannten electropositiven Oxyden 1 At. Metall und 1 At. Sauerstoff anzunehmen, weshalb die Atomgewichte der Metalle dieser Oxyde auf die Hälfte reducirt werden mußten. Die höheren Oxydationsstufen, z.B. das Eisenoxyd, enthielten nach dieser neuen Ansicht 3 Atome Sauerstoff auf 2 Atome Metall.

Berzelius ging damals von der Ansicht aus, das wenn ein einfacher Stoff in Gassorm verwandelt würde, 1 Volum des Gases einem Atom entspräche. Die Zusammensetzung des Wassers wurde aus diesem Grunde immer von ihm als aus 1 At. Sauerstoff und 2 At. Wasserstoff angenommen. Er war sehr sest von dieser Meinung eingenommen und bekämpste die Hypo-

thesen von Thomson, Dalton und anderen Chemikern, welche in 2 Volumen Wasserstoff eben so viele Atome annahmen als in einem Volumen Sauerstoff. Als später durch die directen Wägungen des Schwefel-, des Phosphor- und des Quecksilber-Gases von Dumas und von Mitscherlich die Annahme von Berzelius sich nicht allgemein bestätigte, schränkte er dieselbe nur auf permanente Gase ein.

Berzelius war dadurch gezwungen, häufig 2 Atome da anzunehmen, wo andere Chemiker nur 1 Atom annehmen. Er führte deshalb die Doppelatome da ein, wo dieselben ein Acquivalent für 1 Atom eines andern Stoffes sind. Dieser Ansicht sind viele, namentlich deutsche Chemiker nicht gefolgt, und es haben zuerst Leop. Gmelin in der neuesten Auflage seines Handbuchs der Chemie, so wie auch darauf Liebig und dessen Schüler angefangen, die Atomgewichte des Wasserstoffs, des Stickstoffs, des Chlors, des Broms, des Jods, des Fluors und des Phosphors für doppelt so groß anzunehmen, als es Berzelius gethan hat, und viele französische Chemiker sind dieser Ansicht beigetreten. Die Annahme, sogenannte Aequivalente mit den Atomen für gleichbedeutend zu halten, hat in der That so viele Wahrscheinlichkeiten für sich, daß die Übereinstimmung so vieler Chemiker in dieser Hinsicht nicht auffallen kann.

Berzelius hat indessen bis zu seinem Ende fortgefahren, seine alten Atomgewichte beizubehalten, und die Gründe, die er auch in der letzten Auflage seines Lehrbuchs der Chemie angegeben hat, sind so gewichtig, daß sie sich nicht gut widerlegen lassen. Diese Gründe nimmt er besonders aus der Isomorphie der überchlorsauren und übermangansauren Salze, welche von Mitscherlich erwiesen ist. Aus dieser folgt, dass ein Doppelatom von Chlor ein Doppelatom von Mangan ersetzen könne. Da aber Mangan mit Eisen und mit Chrom in seinen Verbindungen, namentlich in den sogenannten Alaunen, isomorph ist, und das Chrom in den chromsauren Salzen gleiche Form mit den schwefelsauren Salzen hat, so muß ein einfaches Atom Chlor ein Atom Schwefel ersetzen können. Wenn aber die Überchlorsäure aus einem Doppelatom Chlor, mit 7 Atomen Sauerstoff verbunden, besteht, so enthält die unterchlorichte Säure auf dieselbe Menge Chlor 1 Atom Sauerstoff, und da sie aus 2 Volumen Chlor und 1 Vol. Sauerstoff besteht, so müssen die Volume beider Elemente den einfachen Atomen entsprechen. Da es ferner durch vielfältig wiederholte Versuche bei den organischen Körpern erwiesen zu sein scheint, dass in denselben Wasserstoff durch gleiche Volume von Chlor ersetzt werden kann, so muß ein einsaches Atom Wasserstoff und nicht ein Doppelatom desselben 1 Atom Sauerstoff (oder Schwefel) vertreten können.

Wenn wir nun auch Folgerungen solcher Art bisweilen nicht durch die Erfahrung bestätigt sehen, wenn bei Ersetzungen eines Körpers durch einen andern in Verbindungen ein Element wie Kalium, durch ein zusammengesetztes Radical, wie Ammonium, vertreten werden kann, so dürfen wir doch solche Ersetzungen, die aus der Ähnlichkeit im Atomgewicht oder im Atomvolum durch theoretische Schlüsse gefolgert werden können, nicht eher annehmen, als bis eine wiederholte Erfahrung dafür spricht. — Bequemer ist es zwar offenbar, wenn man Aequivalent und Atom immer für gleichbedeutend annimmt, aber wissenschaftlich ist es nicht.

Um die chemischen Verbindungs-Verhältnisse ausdrücken zu können, bediente sich Berzelius als Symbole für die verschiedenen Elemente gewisser chemischer Zeichen, die er schon um das Jahr 1815 einführte. Schon in den frühsten Zeiten war die Chemie oder vielmehr die Alchymie im Besitze solcher Zeichen, obgleich sie eigentlich damals nur von einem geringen Nutzen gewesen sind. Sie verdankten ihren Ursprung ohne Zweifel der geheimnissvollen Beziehung der Metalle und der Planeten zu einander, welche die Alchymisten annahmen, und dem Vergnügen, das sie darin fanden, sich auf eine für das Volk unverständliche Weise ausdrücken zu können. Berzelius wollte die alten Zeichen nicht annehmen, nicht nur, weil sie in der That ohne allen Sinn sind, sondern weil es auch gewiss leichter ist ein abgekürztes Wort zu schreiben, als eine Figur zu zeichnen. Die Zeichen von Berzelius dienen aber dazu, das chemische Verbindungs-Verhältniss und unmittelbar das Verhältnifs der Atome in jeder zusammengesetzten Verbindung auszudrücken, und man wird durch die chemischen Formeln in den Stand gesetzt, das numerische Resultat einer Analyse eben so einfach darzustellen, wie dies bei den algebraischen Formeln der Fall ist.

Die Bezeichnungsart von Berzelius hat wegen ihrer so außerordentlichen Bequemlichkeit eine so allgemeine Anwendung gefunden, daß es jetzt wohl keinen Chemiker giebt, der sich ihrer nicht bedient. Um so mehr ist es zu verwundern, daß die Opposition gegen diese Neuerung anfangs eine so bedeutende war. Ein französischer Naturforscher vertauschte die von

Berzelius gegebenen Symbole mit den Anfangsbuchstaben der französischen Namen der Elemente. Besonders aber sträubte man sich in England, die chemischen Formeln von Berzelius anzunehmen. Sie sind, sagte noch im Jahre 1822 ein englischer Chemiker, mehr gemacht, um Missverständnisse und Mystificationen als Klarheit zu erzeugen, da sie von ganz anderer Art als die algebraischen Formeln sind; man könnte mit gewöhlichen Worten sich besser ausdrücken als mit diesen Zeichen, die nur eine Art von mathematischer Parade machten. Berzelius beantwortete die zum Theil groben und unanständigen Einwendungen mit leidenschaftsloser Klarheit und Ruhe. Wer möchte es jetzt noch für möglich halten, den Gebrauch der "abominable symbols" von Berzelius, wie sie der Herausgeber einer englischen Zeitschrift nannte, in der Chemie zu entbehren? - Es war diese Opposition gegen die Einführung der chemischen Zeichen von Berzelius um so weniger zu begreifen, da schon Dalton bei der Aufstellung seines atomistischen Systems 1808 das dringende Bedürfniss fühlte, die Atome der Elemente durch Zeichen auszudrücken, was damals keinen Widerspruch, aber auch keine Nachahmung in England fand. Die Dalton'schen Zeichen sind aber bei weitem weniger zweckmäßig als die von Berzelius; auch genügten sie nur, einfache Verbindungen, nicht sehr complicirte auszudrücken. Durch die Einführung der Zeichen von Berzelius wurde der Chemiker erst in den Stand gesetzt, chemische Formeln aufzustellen.

Als Berzelius das Gesetz der chemischen Proportionen durch Versuche zu beweisen anfing, war er so sehr überzeugt, daß bei den unorganischen Verbindungen nur die einfachsten Verhältnisse statt fänden, daß er die Richtigkeit seiner eignen genauen Versuche bezweifelte, wenn die Resultate derselben ihm etwas mehr verwickelte Verhältnisse gaben. Er konnte sich lange nicht entschließen zuzugestehen, daß einfache Körper sich mit 3, 5 und 7 Atomen Sauerstoff verbinden können, weil diese Zahlen nicht ganze Multipla von einander sind. Er nahm deshalb in der Phosphorsäure 4 Atome Sauerstoff an, in der arsenichten Säure und in der Arseniksäure 4 und 6 Atome, eben so viele im Antimonoxyd und der Antimonsäure, und lange Zeit nachdem er sich von der Einfachheit des Chlors überzeugt hatte, bezweifelte er die richtige Angabe Stadions, daß in der Überchlorsäure 7 Atome Sauerstoff enthalten seien.

Besondere Schwierigkeiten boten ihm die Oxydationsstufen des Stickstoffes dar. Da das Ammoniak ein den feuerbeständigen Alkalien ganz analoger Stoff ist, weil er durch die galvanische Electricität, wie diese, mit Quecksilber ein Amalgam bildet, so ließ sich dabei ein Reductionsprocess vermuthen, und mithin annehmen, dass das Ammoniak aus einem Metall und aus Sauerstoff zusammengesetzt sei. Zersetzt man aber das Ammoniak, so erhält man keinen Sauerstoff, sondern nur Stickstoff und Wasserstoff; der Sauerstoff müßte also, wie Berzelius schloß, in diesen Gasen versteckt, und eins oder beide müßten Oxyde des nämlichen Radicals, und das Radical selbst das Metall Ammonium sein. Wäre aber der Stickstoff allein der oxydirte Körper, so müsste das Metall Ammonium aus dem Radical des Stickstoffs und aus Wasserstoff bestehen. Nun wurde zwar zur damaligen Zeit von mehreren Chemikern, namentlich von Gay-Lussac und Thénard, ein Wasserstoffgehalt im Kalium und Natrium angenommen; Berzelius war aber bei dem Streite, der deshalb zwischen jenen Chemikern und Davy, der diese Ansicht zu widerlegen suchte, sich erhob, sogleich entschieden auf die Seite des letzteren getreten, und hatte dessen Meinung mit guten Gründen unterstützt. Er nahm deshalb auch einen Sauerstoffgehalt im Wasserstoff an, und dieser Körper sowohl als auch der Stickstoff waren nach ihm Oxyde desselben Metalls, des Ammoniums. Die Oxydationsstufen waren dann nach ihm folgende: Wasserstoff, Ammoniumoxydul (das jetzige Amid, mit Kalium verbunden), Ammoniak, Stickstoff, salpetrichte Säure, Salpetersäure und endlich Wasser, die höchste Oxydationsstufe des Radicals, welche aber nicht weniger als 72 mal so viel Sauerstoff enthalten müßte, als das niedrigste Oxyd, der Wasserstoff.

Berzelius wurde zu dieser ausschweifenden, aber scharfsinnigen Ansicht durch ein zu großes Vertrauen zu der Proportionslehre, wie er sie damals aufstellte, geführt. Etwas später jedoch nahm er die Ansicht, daß der Wasserstoff ein Oxyd sei, zurück, und bewies die Einfachheit dieses Körpers durch wichtige Gründe, aber daß der Stickstoff Sauerstoff enthalten müsse, suchte er noch später durch die Oxydationsstufen desselben zu beweisen. Noch im Jahre 1818 sagte er in seiner Abhandlung über die Natur des Stickstoffs, des Wasserstoffs und des Ammoniaks: "Ich wage zu behaupten, daß die Zusammensetzung des Stickstoffs nicht bloß als eine Hypothese betrachtet werden darf, sondern wenn man die Lehre von den be-

stimmten Proportionen zugiebt, als eine beinahe bewiesene Wahrheit." Er nahm im Stickstoff ein unbekanntes Radical, Nitricum, an, dessen Symbol er mit N bezeichnete, welches auch später für das des Stickstoffs beibehalten worden ist, der damals das Suboxyd dieses Radicals war, während dann das höchste Oxyd desselben, die Salpetersäure, 6 Atome Sauerstoff haben mußte.

Es war im Grunde genommen vorzüglich doch nur der Umstand, daß der Sauerstoff in der salpetrichten Säure und in der Salpetersäure sich wie 3 zu 5 verhält, welcher ihn verleitete, so hartnäckig im Stickstoff einen Sauerstoffgehalt vorauszusetzen, durch welchen jenes Verhältniss dann in das von 4 zu 6 umgewandelt wurde. Als er einige Zeit später seine Untersuchungen über die Zusammensetzung der phosphorichten Säure und der Phosphorsäure anstellte, bei welchen er fast gleichzeitig mit Dulong fand, daß der Sauerstoffgehalt sich wie 3 zu 5 verhielt, wurde er, nachdem er vergebens einen Sauerstoffgehalt im Phosphor aufzufinden gesucht hatte, in seinen Ansichten über den Sauerstoffgehalt des Stickstoffs wankend, und liefs sie endlich ganz fallen, nachdem er sich durch Versuche überzeugt hatte, daß ein ähnliches Verhältniß bei sehr vielen (wir können jetzt wohl hinzufügen vielleicht bei den meisten) Oxydationsstufen einfacher Körper, welche Säuren bilden, statt findet. Später hat er nur manchmal die Bemerkung gleichsam hingeworfen, ohne einen besonderen Werth auf dieselbe zu legen, daß man aus der Erzeugung von stickstoffhaltigen Verbindungen in den Körpern der pflanzenfressenden Thiere, deren Nahrung oft jenen nicht zu entsprechen scheint, auf einen Sauerstoffgehalt im Stickstoff schließen könne. Aber in der letzten Ausgabe seines Lehrbuchs kommt auch diese Bemerkung nicht mehr vor.

Das zu große Vertrauen zu den ganz einfachen Zahlenverhältnissen verleitete Berzelius noch einige Male dazu, Oxydationsstufen etwas willkührlich anzunehmen, wo dieselben nicht existiren. Bei der Untersuchung der Oxydationsgrade des Zinns nahm er an, daß das aus dem Spiritus Libavii erhaltene Oxyd, welches freilich in seinen Eigenschaften so sehr von dem durch Salpetersäure erhaltenen Zinnoxyd abweicht, hinsichtlich seines Sauerstoffgehalts zwischen dem Oxydul und dem Oxyd stehe. Gay-Lussac zeigte kurze Zeit darauf, daß es sich in seinem Sauerstoffgehalte von dem durch Salpetersäure dargestellten Oxyde nicht unterscheidet. Nachdem Ber-

zelius sich von der Wahrheit dieser Bemerkung überzeugt hatte, zeigte er, wie sehr beide hinsichtlich ihrer Eigenschaften verschieden sind. Es war dies das erste Beispiel von einer Isomerie.

Mit der Aufstellung der Lehre von den einfachen bestimmten Proportionen verband Berzelius die des electro-chemischen Systems. Es war zu natürlich, daße er die Erscheinungen, welche die Voltaische Säule zeigte, und namentlich die Thatsachen, welche er in seiner ersten veröffentlichten Abhandlung auf eine so überzeugende Weise erklärte, auch auf die gewöhnlichen chemischen Processe anwandte. Bei jedem chemischen Processe, bei jeder chemischen Verbindung nahm Berzelius eine Neutralisation von entgegengesetzten Electricitäten an, wobei diese Neutralisation die Licht- und Wärme-Erscheinungen auf dieselbe Weise hervorbringe, wie sie dieselben bei der Entladung der electrischen Flasche, der electrischen Säule und dem Blitze erzeugt, nur daß diese Erscheinungen nicht immer von einer chemischen Verbindung begleitet sind.

Berzelius verhehlte sich gleich anfangs die Schwierigkeiten nicht, welche diese Theorie mit sich führt. Er nahm an, daß die Atome electrische Polarität besäßen, von welcher die electro-chemischen Erscheinungen bei der Verbindung derselben abhängen. So haben die Atome des Sauerstoffs überwiegende negative Electricität, die des Kaliums überwiegende positive. Die ungleiche Intensität der electrischen Polarität in den Atomen der verschiedenen Körper, die zum Theil auch von der Temperatur abhängig ist, ist die Ursache des Kraft-Unterschieds, womit die Verwandtschaften sich äußern. Er hat zu verschiedenen Zeiten seine Ansichten hierüber geändert und gab zuletzt selbst zu, daß es sehr wohl möglich sei, daß er nicht das Rechte getroffen habe, aber es war ihm Bedürfniß eine tiefere Erklärung der Erscheinungen zu suchen.

Bei der Eintheilung der Körper in electro-positive und electro-negative rechnete Berzelius den Sauerstoff und die ihm ähnlichen Stoffe zu den electro-positiven. Später aber änderte er die Benennung und nannte diese, auch wohl richtiger, electro-negative. Absolut electro-negativ ist nur der Sauerstoff, alle übrigen Körper sind nur relativ negativ oder positiv, grade so wie sie sich bei der Einwirkung der electrischen Säule verhalten würden, wenn ihre Verbindungen derselben ausgesetzt würden.

Diese Ansichten von Berzelius sind vielfach angefochten worden. Und in der That sind die Erscheinungen bei den meisten gewöhnlichen chemischen Processen, wo die Körper nur auf einander wirken, wenn sie in unmittelbare Berührung gebracht werden, verschieden von denen, die bei der Entladung der electrischen Säule statt finden, wo Körper in der Entfernung wirken. Nur bei manchen chemischen Processen, wie z. B. bei den Metallvegetationen, ist der Process dem ähnlich, wie er bei der Zersetzung durch die Säule statt findet.

Weit später nahm Berzelius noch eine andere Kraft, aber nur bei einigen chemischen Processen an, die katalytische. Die Licht- und Wärmeentwicklungen können nach der electro-chemischen Theorie nur bei Verbindungen von in ihren Eigenschaften entgegengesetzten Körpern entstehen. Wenn aber dieselben auch statt finden bei Zersetzungen von Körpern, oder wenn Verbindungen zersetzt und neue gebildet werden, ohne daß der Körper, dessen Gegenwart dies veranlaßt, an diesen Wirkungen Theil nimmt, so schrieb Berzelius die Ursach dieser Erscheinungen der katalytischen Kraft zu.

Gegen die Existenz dieser neuen hypothetischen Kraft ist vielfach gestritten worden. Aber es ist wohl nicht zu tadeln, wenn man in einer so unvollendeten Wissenschaft, wie die Chemie, die Ursach aller Erscheinungen, welche vereinzelt dastehen, für welche man keine passende Analoga auffinden kann, und welche dadurch gleichsam wunderbar erscheinen, vorläufig einer eigenthümlichen Kraft zuschreibt, um dadurch offen zu gestehen, dass bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft es angemessener sei, einen chemischen Process lieber gar nicht, als vielleicht auf eine gezwungene und spitzsindige Weise zu erklären. Mit dem Fortschreiten der Wissenschaften muß aber die Zahl der Erscheinungen, die man dahin rechnen will, immer kleiner werden.

Nachdem Berzelius zehn Jahre hindurch ununterbrochen sich mit Untersuchung der Atomgewichte der Elemente und ihrer Verbindungen beschäftigt und sie so festgestellt hatte, daß alle Versuche bis auf kleine unvermeidliche Abweichungen übereinstimmten, war er im Jahre 1818 im Stande Tabellen herauszugeben, welche die nach seinen Versuchen berechneten Atomgewichte von ungefähr 2000 einfachen und zusammengesetzten Körpern enthielten.

So hatte nun Berzelius gleichsam das Gerüst seines Systems vollendet; und er fing jetzt an die einzelnen Räume des Gebäudes auszubauen und die Lücken auszufüllen, die er früher, um nur das Ganze zu vollenden, unausgefüllt lassen mußte.

Schon einige Zeit vorher, im Jahre 1814, hatte Berzelius seine Untersuchungen auch auf organische Körper ausgedehnt, und eine sehr wichtige Abhandlung über das bestimmte Verhältniß, in welchem die Elemente in der organischen Natur verbunden sind, veröffentlicht. Er hatte in derselben auseinandergesetzt, daß so verschieden auch die meisten organischen Substanzen hinsichtlich ihrer elementaren Zusammensetzung auf den ersten Blick von den unorganischen zu sein scheinen, doch nur das, was wir von der Zusammensetzung der unorganischen Verbindungen wissen, der einzige sichere Leitfaden sein könne, durch welchen wir hoffen dürfen, zu richtigen Vorstellungen von der Art der Zusammensetzung derjenigen Körper zu gelangen, welche unter dem Einfluß des Lebensprocesses hervorgebracht werden. Er hat daher das große Verdienst, die Lehre von den einfachen chemischen Verhältnissen, in denen sich die Körper vorzugsweise verbinden, auch auf die organischen Körper ausgedehnt zu haben.

Die ersten genauen Versuche über die elementare Zusammensetzung der organischen Substanzen hatten einige Jahre vor dem Erscheinen der Abhandlung von Berzelius im Jahre 1811 Thénard und Gay-Lussac angestellt. Sie begnügten sich indessen aus ihrem Resultate keine andere Folgerungen zu ziehen, als die, dass eine vegetabilische Substanz immer sauer sei, wenn der Sauerstoff in ihr in einem größeren Verhältnis vorhanden sei, als um Wasser zu bilden; dass bei einem Überschuss von Wasserstoff harzige, ölige oder alkoholartige Substanzen gebildet würden; und dass endlich, wenn Sauerstoff und Wasserstoff wie im Wasser zugegen sind, der Pflanzenkörper weder saurer, noch harziger Natur, sondern analog dem Zucker, dem Gummi, der Stärke, dem Milchzucker oder der Holzfaser sei. Diese Schlüsse waren aber nur für die Stoffe richtig, welche sie untersucht hatten, denn sie bewährten sich nicht, als eine größere Zahl von vegetabilischen Stoffen der Zusammensetzung nach erforscht wurden. Aus den Resultaten der Untersuchungen über die animalischen Substanzen konnten sie nicht einmal ähnliche Schlüsse ziehen; sie begnügten sich zu bemerken, daß in ihnen eine größere Menge von Wasserstoff, als um mit dem gefundenen

Sauerstoff Wasser zu bilden, enthalten sei, und dass dieses mit dem Stickstoff zu Ammoniak verbunden wäre.

Gay-Lussac und Thénard hatten die organischen Substanzen vermittelst chlorsauren Kalis in einem besonderen Apparate verbrannt; Berzelius nahm von ihnen die Anwendung des chlorsauren Kalis an, aber seine Methode der Verbrennung war ungleich zweckmäßiger. Er hatte sich schon früh davon überzeugt, daß es nothwendig sei, die erhaltene Kohlensäure nicht ihrem Volumen nach, sondern ihrem Gewichte nach zu bestimmen, was später nicht immer beobachtet worden ist, weshalb die Analysen organischer Substanzen erst von der Zeit anfingen sehr genaue Resultate zu geben, als Liebig den so äußerst zweckmäßigen Kugelapparat einführte, der es möglich machte, die entstandene Kohlensäure mit Genauigkeit zu wägen. — Berzelius bestimmte ferner, was den Resultaten seiner Untersuchungen hinsichtlich des Wasserstoffs eine weit größere Genauigkeit gab, denselben nicht auf eine indirecte Weise wie Gay-Lussac und Thénard, sondern er wog ihn unmittelbar, nachdem er in Wasser verwandelt worden war.

Die Zahl der von Berzelius untersuchten organischen Stoffe war nicht sehr groß, weil er bei der Einrichtung des Apparats und bei der Neuheit des Gegenstandes zu viele Schwierigkeiten zu überwinden hatte. Aber obgleich sich später die Methoden der Analyse sehr vereinfacht und verbessert haben, so haben sich die Resultate der Analysen der von Berzelius untersuchten organischen Substanzen als merkwürdig genau bewährt.

Er zeigte, daß nicht nur die organischen Säuren, sondern auch viele der sogenannten indifferenten organischen Substanzen sich mit unorganischen Oxyden zu salzartigen Verbindungen nach bestimmten Verhältnissen vereinigen, wodurch das Atomgewicht derselben wie bei unorganischen Substanzen bestimmt werden konnte. Dies führte auf die Ansicht, auch die organischen Substanzen wie Oxyde zu betrachten, deren Radical aber zusammengesetzt ist, während es bei den unorganischen Substanzen aus einem einfachen Körper besteht. Diese Ansicht wurde anfangs von den Chemikern nur wenig beachtet, und erst spät von Vielen als die richtige erkannt, nachdem grade die große Menge der phantastischen Vorstellungen über die Zusammensetzung organischer Körper das Verlangen nach einer gesunden und richtigen recht rege gemacht hatte. Man muß es bedauern, daß es Berzelius nicht vergönnt gewesen ist, zu erleben, wie mehrere der von ihm hypo-

thetisch aufgestellten Radicale in der That und zwar sehr kurze Zeit nach seinem Tode wirklich dargestellt worden sind.

Bald nach der Aufstellung des electro-chemischen Systems wandte Berzelius die chemische Proportions-Lehre auch auf die Mineralien an, und stellte ein Mineralsystem auf chemischen Principien gegründet, auf. Wenn man die in der Natur vorkommenden Mineralien sich ähnlich zusammengesetzt denkt, wie die unorganischen Verbindungen, welche man in den Laboratorien künstlich darstellt, so darf ein solches Mineralsystem wohl naturgemäß genannt werden. Jeder Naturforscher muß aber dann zugeben, dass in der Mineralogie ein anderes System der Klassificirung zur Anwendung kommen muss, als in der Botanik und in der Zoologie. Die unorganischen Substanzen, mit denen es jene Wissenschaft zu thun hat, bestehen aus einer großen Menge von einfachen Stoffen, aus mehr denn 60; die organischen hingegen nur aus sehr wenigen, aus dreien oder vieren. Da nun ferner der innige Zusammenhang nicht zu verkennen ist, der zwischen der chemischen Zusammensetzung und allen äußeren Charakteren der Mineralien statt findet, so ist es klar, dass man die Mineralien leichter und sicherer wird erkennen, unterscheiden und klassificiren können, sobald man ihre chemische Zusammensetzung wesentlich mit berücksichtigt, nicht aber die Pflanzen und Thiere, bei welchen wir einen solchen innigen Zusammenhang noch nicht kennen, und die ungeachtet der größten Mannigfaltigkeit in der Form alle fast dieselbe qualitative Zusammensetzung haben. Wäre es möglich, auch bei diesen durch eine leichte chemische Analyse die Species zu erkennen, so würden wir jeden Botaniker und Zoologen einseitig nennen, der dieses Mittel zur Erkennung aus Eigensinn verschmähen wollte.

Schon vor Berzelius hatte man mehrmals versucht, die Mineralien nach ihren Bestandtheilen zu ordnen, aber ehe die Lehre von den chemischen Proportionen und die richtigen Ansichten über die Zusammensetzung der Körper bekannt waren, konnte dies nur auf eine unvollkommne Art geschehen. Solche Systeme waren die, welche Karsten in seinen mineralogischen Tabellen, und Hauy in seiner Mineralogie aufgestellt hatten; allein was Berzelius in dieser Beziehung leistete, hat die Versuche seiner Vorgänger ganz in Vergessenheit gebracht.

Das von Berzelius aufgestellte chemische Mineralsystem fand besonders viel Widerspruch bei denen, welche den sogenannten natürlichen Systemen folgten. Denn eine lange und eingewurzelte Gewohnheit übt öfters auch in der Wissenschaft ihren mächtigen Einfluß aus, und kann dann nicht anders als durch eine länger fortgesetzte Prüfung, und durch ein allmäliges Gewöhnen an die richtigere Ansicht nach und nach ausgerottet werden.

In den natürlichen Mineralsystemen wurden alle die Mineralien neben einander gestellt, welche die meiste Ähnlichkeit in den äußern Eigenschaften mit einander hatten. Aber diese Systeme waren alle von einander verschieden, weil sie nach subjectiven Ansichten gebildet waren.

Werner hatte sein natürliches System noch gewissermaßen auf chemische Principien gebaut, die nur wenig folgerecht durchgeführt waren, was auch bei dem damaligen Zustande der Wissenschaft nicht möglich gewesen wäre. Aber Mohs stellte sogar den Grundsatz auf, daß ein Mineraloge nur auf die naturhistorischen Eigenschaften der Mineralien, wie Krystallform, Härte und specifisches Gewicht, Rücksicht nehmen müsse, nicht auf solche, welche nicht beobachtet werden können, ohne daß eine wesentliche Veränderung mit dem Körper vorgenommen wird. Wenn es jemals geschieht, fährt Mohs fort, daß ein Zweig der Naturgeschichte, also auch die Mineralogie, die letzteren Eigenschaften zu seiner Methode anwendet, so überschreitet er seine gesetzlichen Gränzen, wird mit andern Wissenschaften vermischt und verwickelt sich endlich in alle die Schwierigkeiten, wovon die Mineralogie lange ein warnendes Beispiel gegeben hat.

Mit Recht urtheilt Berzelius über dieses Raisonnement, dass ihm dasselbe vorkomme, wie das eines Menschen, der im Dunkeln tappt, und sich weigert, sich einer Leuchte zu bedienen, weil er dann mehr sehen würde, als er braucht, und weil er Hoffnung genug hat, den Weg dennoch zu finden.

Um sich Berzelius' große Verdienste bei Aufstellung seines Mineralsystems zu vergegenwärtigen, braucht man sich nur zu erinnern, wie großs vor ihm das Chaos in der Mineralogie war, namentlich hinsichtlich der Klassification der zahlreichen kieselsauren Verbindungen. Obgleich schon zu derselben Zeit wie Berzelius, auch Döbereiner und Smithson in England anfingen die Kieselerde als eine Säure anzusehen, so war es doch zuerst Berzelius, der bei der Aufstellung seines Mineralsystems ausgedehnten Gebrauch von dieser Annahme machte, wodurch die Kieselerde-haltigen

Mineralien in die Reihe der salzartigen Verbindungen gebracht, und hinsichtlich ihrer Zusammensetzung nun erst richtig verstanden werden konnten.

Die meisten in der Natur vorkommenden kieselsauren Verbindungen sind Doppelverbindungen, und bei der großen Mannigfaltigkeit derselben warf Berzelius die Frage auf, ob es wahrscheinlich sei, daß die einzelnen Glieder einer solchen Doppelverbindung von ungleichen Sättigungsstufen sein könnten. Da er früher in chemischen Verbindungen nur die einfachsten Verhältnisse annahm, so ließ er sich bei der ersten Aufstellung des Systems durch theoretische Gründe bestimmen, ungleiche Sättigungsstufen bei den kieselsauren Doppelverbindungen für minder wahrscheinlich zu halten, zumal er bei der Untersuchung von Doppelsalzen anderer Säuren solche nie gefunden hatte. Er änderte indessen später diese Ansicht, nachdem er selbst zuerst die bekannte merkwürdige Doppelverbindung von neutraler kohlensaurer Magnesia mit zweifach-kohlensaurem Kali dargestellt hatte.

Wie die künstlichen Salze, so erhielten auch die der Kieselsäure und überhaupt alle in der Natur vorkommende Verbindungen, welche keine Mengungen sind, Formeln, welche ihre Zusammensetzung ausdrückten. Da Berzelius aber lange zweifelhaft war, wie viele Atome Sauerstoff er in der Kieselsäure annehmen sollte, und selbst später, als er für dieselbe 3 Atome festsetzte, diese Annahme nicht als eine vollkommen sichere betrachtete, so führte er für die kieselsauren Verbindungen einfachere Formeln ein, die er mineralogische nannte und durch den Druck von den chemischen unterschied.

Die Feststellung richtiger Formeln, besonders für die kieselsauren Verbindungen, machte große Schwierigkeiten, da die Zusammensetzung von nur wenigen Mineralien mit großer Sicherheit bekannt war. Die ersten quantitativen Mineralanalysen waren von Torbern Bergman angestellt, aber nach so unvollkommnen Methoden, daß man eigentlich durch sie fast nur die qualitative Zusammensetzung erfuhr. Nach diesen waren die von Klaproth gekommen; sie bildeten gegen die von Bergman einen bedeutenden und erfreulichen Fortschritt, denn Klaproth hatte nicht nur bessere Untersuchungs-Methoden angewandt, sondern auch mit viel größerer Genauigkeit gearbeitet. Aber auch die Klaprothschen Analysen, so wie die von Vauquelin und anderen, die gleichzeitig mit ihm wirkten, hielten nur selten, wenn man die bestimmten chemischen Verhältnisse auf sie anwandte, diese Probe aus. Berzelius konnte freilich anfangs sehr oft nur eine muthmaß-

liche Formel für die Zusammensetzung von vielen Mineralien aufstellen, und meist auch nur dann, wenn er sich einige Abänderungen in den Resultaten der damals bekannten Analysen erlaubte, wobei er aber immer sehr vorsichtig verfuhr. Erst später wurden die ungenaueren Analysen nach und nach durch genauere ersetzt, und zwar zuerst durch Berzelius selbst und durch seine Schüler, welche die von ihm angegebenen genaueren Methoden bei diesen Analysen anwandten.

Berzelius hatte zuerst die Mineralien nach ihren electro-positiven Bestandtheilen geordnet. Nach Mitscherlichs Entdeckung der Isomorphie, die einen so wichtigen Einflus auf die Anordnung des Systems ausübte, hielt er es aber für zweckmäßiger, sie nach den electro-negativen Bestandtheilen zu ordnen, weil die Austauschung isomorpher Körper weit häufiger bei den Basen als bei den Säuren vorkommt, und daher die Anordnung des Systems nach den electro-negativen Bestandtheilen mehr den Ansprüchen der Mineralogen zusagt. — Beide Methoden haben übrigens ihre Vortheile; sie sind gleich wissenschaftlich, und lassen sich mit gleichem Rechte gebrauchen; man hat also sehr mit Unrecht Berzelius diese Umänderung als eine Inconsequenz zum Vorwurf gemacht.

Das Mineralsystem von Berzelius ist noch nicht ein vollendetes, das keiner Vervollkommnung mehr fähig wäre. Er war selbst weit davon entfernt, so etwas behaupten zu wollen; vielmehr hat er während seines ganzen spätern Wirkens sein System fortdauernd verbessert und von Zeit zu Zeit verändert herausgegeben. Die letzte Ausgabe desselben besorgte 1847 Rammelsberg auf Berzelius' Wunsch.

Die wichtigsten Modificationen, welche mit diesem Systeme noch vorzunehmen sind, dürften die sein, die sich aus einer mehr eingreifenden Anwendung der Lehre von der Isomorphie ergeben werden. Es ist freilich schwer sich darüber zu vereinigen, in welcher Art sie anzubringen sein würden.

Berzelius hat indessen in einer Hinsicht wohl nicht ganz Recht, wenn er nämlich behauptet, daß die Bestandtheile der Verbindungen allein es sein müssen, durch welche dieselben ihren Platz im Systeme erhalten. Noch in dem letzten von ihm herausgegebenen Jahresberichte äußert er sich, daßs man es im Mineralsystem ganz allein mit den Grundstoffen und ihren unorganischen Verbindungen zu thun habe, und diese wären es, welche systematisch geordnet werden müßten. Er selbst aber macht auch auf die Schwie-

rigkeiten aufmerksam, die dies nothwendig mit sich führen muß. Darf man wohl, fragt er, aus Diamant und Graphit, oder aus Rutil, Brookit und Anatas, oder aus Kalkspath und Arragonit Eine Species machen? Schwerlich würden wohl die eigentlichen Mineralogen darauf eingehen.

Berzelius aber bejaht die Frage; dennoch aber glaube ich, daß selbst viele Chemiker ihm hierin nicht unbedingt beistimmen werden. Denn nicht bloß die Bestandtheile sind es, aus der alle charakteristischen Eigenschaften der Verbindung resultiren, sondern auch die Art und Weise der Vereinigung, welche häufig durch die Form angedeutet wird. Faßt man dies ins Auge, so steht vielleicht der Bitterspath dem Kalkspath näher als der Arragonit, und selbst der Zinnstein dem Rutil näher, als der Anatas und der Brookit.

Da die äußern Charaktere der Mineralien sowohl durch ihre Bestandtheile, als auch durch die Art, wie diese mit einander verbunden sind, bedingt werden, so folgt daraus, daß dasjenige chemische System in der Mineralogie, welches sich einem natürlichen am meisten nähert, oder das mit ihm zusammenfällt, das vollkommenste sein muß.

Einige Zeit nach der Aufstellung des Mineralsystems gab Berzelius sein Werk: Über die Anwendung des Löthrohrs in der Chemie und Mineralogie, heraus. Er hatte unter Leitung seines älteren Freundes Gahn in Fahlun, eines Schülers von Torbern Bergman und eines Freundes von Scheele, sich eine seltene Fertigkeit in Löthrohrversuchen erworben, und diesen speciellen Theil der angewandten Chemie durch eine große Menge eigner Untersuchungen bereichert und zu einem hohen Grade von Vollkommenheit gebracht. Alles, sowohl was er von Gahn erlernt, als auch das von ihm gefundene Neue machte er in dem erwähnten Buche ausführlich bekannt.

Selten ist ein Werk den Chemikern so wie dieses willkommen gewesen, aber auch nur selten konnte man bei einem Werke den praktischen Nutzen sogleich so erkennen, wie bei diesem. Es wurde sogleich in die meisten europäischen Sprachen übersetzt, und erlebte in einigen, namentlich in der deutschen, mehrere Auflagen. Überall fand es gerechte Anerkennung; nur der Herausgeber der englischen Ausgabe, Children, erlaubte sich, der Übersetzung eben so böswillige wie überflüssige Anmerkungen hinzuzufügen.

Außer dem Verhalten der wichtigsten chemischen Verbindungen, aller Metalloxyde, der Säuren in ihren Salzen, der Schwefelmetalle u. s. w. vor dem Löthrohre beschrieb Berzelius auch das aller Mineralien, die er sich verschaffen konnte, und welche ihm, auch wenn sie höchst selten waren, von allen Seiten um so mehr bereitwillig dargeboten wurden, als er zu den Versuchen nur sehr kleine Quantitäten nöthig hatte. Mit unermüdlichem Fleiße unterzog er sich diesen Untersuchungen, und konnte selbst denjenigen Mineralogen, die nur ungern der Chemie einen Einfluß auf die Mineralogie gönnten, eine höchst willkommne Gabe ließern, da durch einfache Löthrohrversuche manche Mineralien, namentlich mehrere kieselsaure Verbindungen, die schwer, mühsam oder nur zweideutig sich durch sogenannte äußere Kennzeichen unterscheiden, leicht und sicher sich erkennen lassen.

Dieses Werk trug auch sogleich bei seinem Erscheinen so sehr den Stempel der Vollendung-an sich, daß außer Plattner in Freiberg keiner wesentliche Beiträge und Verbesserungen zu den Löthrohruntersuchungen geliefert hat, und daß es den Chemikern und Mineralogen noch heute eben so unentbehrlich ist wie vor 30 Jahren als es erschien. Nur jene Beiträge von Plattner bilden namentlich für den praktischen Berg- und Hüttenmann eine sehr wichtige Bereicherung.

In diese Zeit fällt die Entdeckung des Selens und die bewundrungswürdige Arbeit, die Berzelius über dasselbe geliefert hat. Noch nie ist über einen interessanten unbekannten einfachen Stoff eine so gediegene und erschöpfende Arbeit erschienen, die mit der größten Vollständigkeit alle Eigenschaften und merkwürdigen Verbindungen eines neuen Elements umfaßt hätte, so daß, wenn wir die Entdeckung der Selensäure durch Mitscherlich, welche Berzelius entgangen war, ausnehmen, später in 30 Jahren fast nichts wesentlich Neues hinzugefügt werden konnte. Die Bewunderung muß sich erhöhen, wenn man bedenkt, daß Berzelius alle diese Untersuchungen mit einer sehr geringen Menge des Materials, nur mit einem Lothe Selen anzustellen gezwungen war, von welcher Quantität noch ein Theil während der Untersuchung durch die Unachtsamkeit eines Dieners verloren ging.

Die Arbeit über das Selen kann nur mit der von Gay-Lussac über das Jod verglichen werden, welche mehrere Jahre früher erschienen ist und die uns in so vieler Beziehung wichtige Aufschlüsse gegeben hat. Es ist in-

dessen zu berücksichtigen, dass Gay-Lussac, der nicht der Entdecker des Jods war, diese Arbeit unternahm, nachdem die ersten Chemiker der damaligen Zeit, namentlich Davy, die räthselhafte Natur des Jods schon beinahe festgestellt hatten, und dass er über große Quantitäten des Materials verfügen konnte.

Fast zu derselben Zeit, als Berzelius die Untersuchung der Verbindungen des Selens bearbeitete, beschäftigte sich Arfvedson in seinem Laboratorium mit der Analyse einiger schwedischer Mineralien, und unter Berzelius Anleitung gelang diesem die Entdeckung des Lithions, die, weil sie so unerwartet kam, ein gerechtes Aufsehen erregte.

Die folgenden größeren Untersuchungen von Berzelius bilden gleichsam eine Reihe von Monographien über einzelne wichtige, damals noch nicht aufgeklärte Theile der Chemie. Es war natürlich, daß als er anfing, das Gesetz der chemischen Proportionen durch eine Aufeinanderfolge der mühsamsten Untersuchungen zu beweisen, er vieles bei Seite schieben mußte, um nur erst das Gerüst des Gebäudes zu vollenden. Diese Arbeiten, die er jetzt aufnahm, sind alle nach einem überlegten Plane angestellt und er hatte zu allen den Entwurf lange im Kopfe mit sich herumgetragen, ehe er an die Untersuchung selbst ging.

Die erste dieser größeren Arbeiten war die über die eisenhaltigen Cyanverbindungen. Bei der so überaus wichtigen Arbeit von Gay-Lussac über das Cyan, hatte dieser Chemiker es unterlassen, grade den eisenhaltigen Cyanverbindungen seine Aufmerksamkeit zu schenken. Nach Gay-Lussac hatten mehrere Chemiker sich mit der Untersuchung dieser Verbindungen beschäftigt; alle aber hatten sehr verschiedene Resultate erhalten; die meisten jedoch nahmen an, daß das Eisen in den sogenannten eisenhaltigen blausauren Salzen einen wesentlichen Bestandtheil der Säure ausmache, die in den Salzen mit einem oxydirten Körper verbunden sei.

Berzelius zeigte nun, dass in den Salzen weder Blausäure noch oxydirte Basen enthalten wären, sondern dass sie aus Cyaneisen, verbunden mit einem alkalischen Cyanmetall bestehen, und also Doppelcyanüre sind. Er dehnte seine Untersuchungen auch auf die sogenannten schwefelblausauren Salze aus, und zeigte, dass sie aus Metall, Schwefel und Cyan, letztere beide zu einem Radical (welches er später Rhodan nannte) vereinigt bestehen,

und dass in ihnen ebenfalls weder Blausäure noch eine oxydirte Base enthalten ist.

Diese Untersuchungen, durch welche die Ansichten von Gay-Lussac über das Cyan vollkommen bestätigt wurden, waren aber noch in einer andern Hinsicht für Berzelius von großer Wichtigkeit. Nachdem nämlich Davy durch seine Untersuchungen schon im Jahre 1810 zu der Ansicht geführt worden war, daße es einfacher und wahrscheinlicher sei, das Chlor, welches man bis dahin für einen zusammengesetzten Stoff und für eine Verbindung von Sauerstoff mit einem für sich nicht dargestellten Radical hielt, für einen einfachen Stoff anzusehen, gingen nach und nach die meisten Chemiker zu dieser Ansicht über. Auch Gay-Lussac und Thénard, welche schon vor Davy eine ähnliche Ansicht für möglich, wenn auch nicht grade für wahrscheinlicher als die alte gehalten hatten, erklärten sich mit Vauquelin und allen andern französischen Chemikern nach der Entdeckung des Jods öffentlich für die neue Lehre, und die berühmte Abhandlung über das Jod von Gay-Lussac, welche im Jahre 1813 erschien, ist im Sinne derselben geschrieben.

Nur Berzelius, der schon anfangs die Ansicht von Davy bestritt, fuhr fort, auch nach der Entdeckung des Jods, die alte Lehre zu vertheidigen. Er that dies namentlich in einer Abhandlung, die 1815 zuerst in Gilberts Annalen erschien. In dieser suchte er mit einem tiefen Scharfsinn, der auch wenn man jetzt nach so langer Zeit den Aufsatz von Neuem liest, Jedem große Anerkennung abzwingen muß, die alte Lehre von der Zusammengesetztheit des Chlors zu beweisen. Er wies dabei auf die sonderbare Erscheinung hin, dass die Bestandtheile des Chlorstickstoffs, die nur durch eine sehr schwache Verwandtschaft verbunden sind, sich in einem Augenblicke mit einer eben so lebhaften Feuererscheinung trennen wie die ist, welche sonst nur bei chemischen Verbindungen statt findet. Vor allen Dingen aber machte er auf die Analogie aufmerksam, welche zwischen den salzsauren Salzen, die nach der neuen Theorie im wasserfreien Zustand keine oxydirten Substanzen enthalten, und den schwefelsauren, phosphorsauren und andern Salzen besteht, welche ohne Widerrede Verbindungen von Sauerstoffsäuren mit oxydirten Basen sind, und in denen ein Sauerstoffgehalt leicht nachgewiesen werden kann.

Berzelius' Autorität und seine mit so großer Gründlichkeit durchgeführten Widerlegungen aller Beweise, welche für die neue Theorie sprechen sollten, waren Ursach, daß namentlich in Deutschland sehr viele Chemiker die Davy'sche Ansicht über die Natur des Chlors nicht annahmen.

Der nächste Grund, weshalb Berzelius die Untersuchung über die Eisencyanüre unternahm, war offenbar der, daß er in ihnen, weil sie zerstörbarer als die salzsauren Salze sind, ein zusammengesetztes (mit Sauerstoff zu einer Säure verbundenes) Radical, mit einer oxydirten Base vereinigt, zu finden vermuthete, so wie er dies in den salzsauren Salzen annahm. Unstreitig bezweifelte er in etwas die Richtigkeit der Gay-Lussac'schen Versuche über das Cyan. Da nun die eisenblausauren Salze in ihren Eigenschaften den gewöhnlichen Sauerstoffsalzen so ähnlich sind, da namentlich auch mehrere Cyanmetalle, wie Cyanquecksilber und Cyansilber den analogen salzsauren Verbindungen vollständig entsprechen, so glaubte er durch diese Untersuchung, wenn er in den Verbindungen Sauerstoff finden könnte, einen starken Beweis für die Gegenwart von Sauerstoff in den salzsauren Salzen, also eine Stütze für die Richtigkeit der alten Theorie von der Natur des Chlors zu erhalten.

Durch das Resultat seiner Untersuchungen ergab sich aber das Gegentheil von dem, was er zu finden erwartete, und so fiel damit auch der Hauptgrund gegen die neue Lehre über die Natur des Chlors fort. Und da sich nach und nach noch andere Gründe für die größere Wahrscheinlichkeit der neuen Theorie fanden, so ging Berzelius mit der liebenswürdigsten Offenheit zu derselben über, und verließ die alte Lehre, welche er so lange Zeit hindurch mit so vielem Scharfsinn vertheidigt hatte.

Einer dieser Gründe war, wie ich weiß, unter andern der folgende: Unmittelbar nach Berzelius' Untersuchungen über die Eisencyanüre stellte Leopold Gmelin das interessante rothe Doppelsalz von Cyankalium mit Eisencyanid dar, das wasserfrei ist, und in welchem kein Sauerstoff gefunden werden konnte. Die rothe Farbe des Eisenoxyds, welche dasselbe mehr oder weniger auch seinen Salzen (doch nicht den neutralen) mittheilt, war für Berzelius mit ein Grund, das rothe Eisenchlorid für ein wirkliches Salz mit einer oxydirten Base zu halten, und da nun in dem Gmelin'schen Salze ungeachtet seiner rothen Farbe, das Eisen nicht als Oxyd enthalten war, sondern 1 Doppelatom desselben mit 3 Doppelatomen

Cyan vereinigt ist; so wurde es Berzelius wahrscheinlich, dass die rothe Farbe von Eisenverbindungen eben so gut davon herrühren könne, wenn 1 Doppelatom Eisen mit 3 Atomen Sauerstoff oder mit 3 Doppelatomen von Chlor oder von Cyan verbunden sei.

Ein anderer Hauptbeweggrund, um die neue Theorie von der Natur des Chlors anzunehmen, waren für Berzelius die Resultate, welche er für dieselbe aus seiner nun folgenden umfassenden Arbeit über die sogenannten Schwefelalkalien schöpfte. Nach Berthollets Untersuchungen sah man diese für Verbindungen von Schwefel mit Alkali an, bis Vauguelin die Ansicht aufstellte, daß wenn ein feuerbeständiges Alkali mit Schwefel zusammengeschmolzen wird, ein Theil des Alkalis durch den Schwesel zu Metall reducirt werde, sich Schwefelsäure bilde, und man eine Mengung von schwefelsaurem Alkali mit dem alkalischen Metalle im geschwefelten Zustande erhalte. Dies, was Vauquelin nur vermuthungsweise aussprechen konnte, und nicht durch überzeugende Versuche zu beweisen im Stande war, bewies nun Berzelius sogleich unwiderleglich durch die vollkommen glückende Reduction des schwefelsauren Kalis vermittelst Wasserstoffgases oder der Dämpse des Schwefelkohlenstoffs. Er erhielt dadurch Schwefelkalium, in welchem kein Sauerstoff enthalten sein konnte. Auch durch Behandlung der wasserfreien Kalkerde mit Schwefelwasserstoffgas bei erhöhter Temperatur erhielt Berzelius Wasser und Schweselcalcium. Durch diese Versuche wurde klar, dass wenn Schwefelhepar, durch Zusammenschmelzen von Schwefel mit kohlensaurem Kali erhalten, nach der Auflösung in Wasser Schweselsäure enthält, diese nicht, wie Berthollet vermuthete, erst bei der Auflösung durch Zersetzung des Wassers entsteht, sondern schon bei der Heparbildung durch die Reduction des Alkalis zu Metall gebildet werden muss. Berzelius fand ferner, dass die alkalischen Metalle in mehreren bestimmten Verhältnissen mit Schwefel verbunden werden können, welche Verbindungen alle im Wasser auflöslich sind. Es entstand also die Frage: was enthält eine solche Auflösung? eine Frage, - deren Beantwortung besonders wichtig ist, wenn man sie mit der Auflösung der Chlormetalle in Beziehung bringt. Ist jene Auflösung eine Auflösung des unveränderten Schwefelmetalls in Wasser, oder oxydirt sich das alkalische Metall, und entsteht daher eine Verbindung von Schwefelwasserstoff und Alkali, oder eine Verbindung von Schwefelwasserstoff, Schwefel und Alkali? Da im letzteren Falle eben so

viele Verbindungen des Schwefels mit Wasserstoff angenommen werden müßten, wie man sie mit dem alkalischen Metalle kennt, so spricht sich Berzelius mehr für die erste Ansicht aus. Spätere Untersuchungen über die Auflösung der Schwefelverbindungen der Metalle der alkalischen Erden in Wasser haben in der That gezeigt, daß hierbei eine Wasserzersetzung statt findet, und sich eine Verbindung von Schwefelmetallen mit Schwefelwasserstoff und alkalische Oxyde bilden.

Für Berzelius ging aus diesen Untersuchungen hervor, daß es Schwefelverbindungen giebt, die den salzsauren Salzen sehr analog sind, und daß es also Körper geben kann, welche, ohne eine Säure und eine oxydirte Base zu enthalten, wie die Chlormetalle alle den Salzen eigenthümlichen Charaktere besitzen, wodurch daher alle die Beweise gegen die neue Chlortheorie wegfielen, welche er aus der vollständigen Analogie der salzsauren Salze mit Salzen, die aus einer Sauerstoffsäure und einer oxydirten Base bestehen, entnommen hatte.

An diese Untersuchung der akkalischen Schwefelmetalle schließt sich die so wichtige über die Schwefelsalze an, welche indessen erst mehrere Jahre später als jene erschien.

Schon in jener Abhandlung machte Berzelius darauf aufmerksam, daß sich die Schwefelverbindungen der Metalle der Alkalien und der alkalischen Erden mit manchen andern Schwefelmetallen auf eine ähnliche Weise mit einander verbinden, wie die Oxyde jener Metalle mit andern Oxyden. Diese Verbindungen bilden dann Doppel-Sulphureta, welche mit den gewöhnlichen Salzen verglichen werden können, indem das eine Schwefelmetall den electro-positiven, das heißt den basischen, das andere hingegen den electronegativen, den Säure vertretenden Theil der Verbindung ausmacht. Hierbei aber tritt nur die niedrigste Schwefelungsstuse der Metalle der Alkalien und der alkalischen Erden, das heißt die, welche hinsichtlich ihrer Zusammensetzung dem basischen Oxyde dieser Radicale entspricht, als basisches Schwefelmetall auf; die höheren Schwefelungsstusen verhalten sich dann gleichsam wie Superoxyde; sie können wohl andere Metalle schwefeln, aber sich nicht mit deren Schwefelverbindungen vereinigen.

Die Schwefelungsstufen der electro-negativen Metalle, welche Berzelius Sulphide genannt hat, und deren Zusammensetzung den metallischen Säuren analog ist, verbinden sich mit den electro-positiven oder basischen

Schwefelmetallen in solchen Verhältnissen, daß wenn der Schwefel gegen gleich viele Sauerstoff-Atome ausgetauscht würde, irgend eins von den Salzen entstände, welche die nämlichen Radicale in ihrem oxydirten Zustande hervorbringen würden.

Von den Schwefelverbindungen der nicht metallischen Elemente verbinden sich nur die Schwefelverbindungen der Kohle und des Wasserstoffs mit den basischen Schwefelmetallen; die letztern Verbindungen, nämlich die des Schwefelwasserstoffs mit den alkalischen Schwefelmetallen waren schon früher unter dem Namen Hydrothion-Alkalien bekannt, aber erst jetzt konnte ihre richtige Zusammensetzung verstanden werden.

Diese große Reihe von Schweselverbindungen betrachtet Berzelius ganz naturgemäß wie Salze und giebt ihnen den passenden Namen Schweselsalze; zum Unterschied von den Sauerstoffsalzen, oder den schon längst bekannten Salzen, und den sogenannten Haloïdsalzen, unter welchem Namen Berzelius die Verbindungen des Chlors, des Broms, des Jods, des Fluors und des Cyans so wie anderer zusammengesetzter Radicale mit Metallen begreift.

Die Entdeckung der Schwefelsalze ist unstreitig eine der bedeutendsten Erweiterungen in der Chemie. Mit großem Fleiße unterzog sich Berzelius der Untersuchung derselben; denn die Zahl der von ihm untersuchten Schwefelsalze beträgt ungefähr 120, von denen er freilich viele nur flüchtig behandeln konnte, viele aber genau quantitativ analysirt hat.

Es folgt nun die Arbeit über die Fluorwasserstoffsäure, eine der wichtigsten Untersuchungen von Berzelius, da sie ein so unerwartetes Licht über mehrere der interessantesten Theile der Chemie verbreitet hat.

Thénard und Gay-Lussac hatten zwar schon früher die Fluorwasserstoffsäure in ihrem reinen Zustande und mit ihr mehrere Verbindungen dargestellt. Da sie aber zugleich mit einer so großen Menge von andern wichtigen Arbeiten beschäftigt waren, so verfolgten sie diese Untersuchungen nicht weiter, und erforschten namentlich die Erscheinungen nicht genau genug, die sich ihnen zeigten, als sie Kalium in Fluorkieselgas erhitzten.

Berzelius stellte zuerst die wichtigsten Fluormetalle im reinsten Zustand dar, und ging dann zu den merkwürdigen Verbindungen über, welche die Fluorwasserstoffsäure mit electro-negativen Fluorverbindungen bildet, namentlich mit Fluorkiesel und mit Fluorbor, aber auch mit Fluortitan,

Fluortantal und andern. Durch ihn erhielten wir erst eine richtige Vorstellung von der Zusammensetzung der Kieselfluorwasserstoffsäure, und der Kieselfluormetalle, so wie von der Einwirkung des Wassers auf Fluorkieselgas. Am erfolgreichsten aber wurden diese Untersuchungen, als Berzelius die Versuche von Gay-Lussac und Thénard, Kieselfluor durch Kalium zu zerlegen, wiederholte. Er hatte nämlich grade die Brunner'sche Methode, Kalium aus kohlensaurem Kali und Kohle zu bereiten, durch Wöhler kennen gelernt, und sich dadurch größere Mengen von Kalium verschafft. Bei der Zersetzung des Kieselfluors durch Kalium erhielt er dieselben Resultate, wie die französischen Chemiker, nämlich den braunen, nicht metallischen Körper, welchen jene für eine complicirte Verbindung von Kieselfluorkalium, und von Fluorkalium mit Kieselerde hielten. Berzelius erkannte diesen Körper für unreinen Kiesel, der wenn er mit Wasser ausgewaschen wurde, frei von jeder Fluorverbindung erhalten werden konnte. Er enthielt dann nur noch viel Kieselsäure, welche man aber nach vorhergegangener langsamer Erhitzung bis zum Glühen durch concentrirte Fluorwasserstoffsäure leicht ausziehen konnte. Berzelius zeigte ferner, dass der Kiesel in verschiedenen Zuständen der Dichtigkeit und von verschiedenen Eigenschaften erhalten werden könne.

Dieses unerwartete Resultat veranlasste ihn nun, ähnliche Untersuchungen mit dem Fluorborgas vorzunehmen. Wir verdanken ihm die richtige Kenntnifs von der Zersetzung des gasförmigen Fluorbors durch Wasser und die von der Zusammensetzung der Borfluormetalle, so wie eine leichte Darstellung des Bors durch Behandlung des Borfluorkaliums mit Kalium. Er entdeckte dabei auch das gasförmige Chlorbor und berichtigte die Bestimmung der Zusammensetzung der Borsäure nach eignen und nach Arfvedson's Versuchen. Er stellte ferner im Zusammenhange mit diesen Untersuchungen die Verbindungen des Fluortitans mit Fluormetallen dar, namentlich die mit Fluorkalium, aus welcher Verbindung er vermittelst Kaliums das metallische Titan bereiten lehrte. Es ist dies bis jetzt die einzige Methode der Darstellung des reinen metallischen Titans, da das auf andere Weise dargestellte, so wie das in den Hohofenschlacken gefundene Titan nach Wöhler's Untersuchungen bekanntlich sich als stickstoffhaltig und cyanhaltig erwiesen hat. Eben so untersuchte er die Verbindungen des Fluortantals mit Fluormetallen, und stellte auf ähnliche Weise wie das Titan

auch das metallische Tantal dar. Er reducirte ferner das Zirconium aus dem Kaliumzirconfluorid vermittelst Kaliums, bestimmte die Eigenschaften und die Zusammensetzung der Zirconerde, und wandte sich endlich zu den Doppelverbindungen des Fluormolybdäns und des Fluorwolframs mit Fluormetallen, von denen aber nur die mit Fluorkalium in Verbindung mit molybdänsauren und wolframsauren Kali dargestellt wurden.

Berzelius hatte die Absicht, diese so interessanten Untersuchungen über Fluorverbindungen noch weiter auszudehnen. Da er aber vernahm, daß ein ausgezeichneter französischer Chemiker ebenfalls anfing, die Fluorverbindungen zum Gegenstande seiner Untersuchung zu machen, und auch schon vorläufig einzelne aufgefundene Fluorverbindungen nannte, so unterbrach Berzelius seine Arbeit.

Es ist zu bemerken, daß bei diesen Untersuchungen Berzelius die Flußsäure noch als eine Sauerstoßsäure und von ihr, wie früher von der Salzsäure, annahm, daß das Radical in ihr mit zwei Atomen Sauerstoß verbunden sei. Aber noch in demselben Jahre, als er seine Untersuchungen über die Fluorverbindungen abgebrochen hatte, im Jahre 1825, bemerkt er in dem ersten Theile der dritten deutschen Auflage des Lehrbuchs, daß es wahrscheinlicher sei, die Flußsäure wie die Salzsäure für eine Wasserstoßsäure zu halten und er beschrieb alle Fluorverbindungen im Sinne dieser Annahme.

Neben diesen umfassenden Arbeiten von Berzelius erschienen zu gleicher Zeit eine Menge kleinerer. Sie entstanden alle auf die Weise, daß ihm bei der Ausarbeitung des Lehrbuchs eine Menge zweifelhafter Thatsachen aufgestoßen waren, worüber, um sie schnell zu entscheiden, er sogleich in seinem Laboratorium Versuche anstellte. Von diesen will ich hier nur die Abhandlung über den sogenannten Chlorkalk erwähnen, welcher früher allgemein, besonders nach Gay-Lussac's Vorgang, für eine Verbindung von Chlor mit Kalkerde angesehen wurde, so wie man das sogenannte Chlorkali und Chlornatron ebenfalls für Verbindungen von Chlor mit Alkalien hielt. Berzelius hingegen, unmittelbar nachdem er zu der Ansicht von der Einfachheit des Chlors übergegangen war, erklärte diese bleichenden Verbindungen für Mengungen von Chlormetallen mit Salzen, welche eine Oxydationsstufe des Chlors als Säure enthielten. Er hielt, da er den

Gegenstand nicht näher untersuchte, diese Säure anfangs für chlorichte Säure, bis aus den Untersuchungen von Balard hervorging, daß sie unterchlorichte Säure sei.

Daß alle anderen damals veröffentlichten Erklärungen über die Natur des Chlorkalks unrichtig seien, zeigte Berzelius durch die Nachweisung einer Oxydationsstufe des Chlors in diesen bleichenden Verbindungen. Er löste in einer Auflösung von kohlensaurem Kali so viel Chlorkalium auf, als diese aufnehmen wollte, und leitete Chlorgas durch dieselbe, sättigte sie aber nicht damit. Nach wenigen Augenblicken begann Chlorkalium niederzufallen, das kein oder fast kein chlorsaures Kali enthielt; die Flüssigkeit war bleichend geworden. Wurde die Flüssigkeit von dem gefällten Chlorkalium getrennt, und vollständig mit Chlorgas gesättigt, so wurde chlorsaures Kali gefällt, das kein oder nur sehr wenig Chlorkalium enthielt. Es mußte sich also bei der ersten Einwirkung des Chlors Chlorkalium aus Kali gebildet haben, dessen Sauerstoff sich nur mit Chlor zu der bleichenden Verbindung vereinigt haben konnte.

Schon seit längerer Zeit war es der Wunsch von Berzelius gewesen, Untersuchungen mit den seltenen, das Platin begleitenden Metallen, anstellen zu können, deren Kenntniss durch die Arbeiten der Chemiker, welche dieselben entdeckt hatten, nur eine unvollständige geblieben war. Dieser Wunsch konnte in Erfüllung gehen, als nach der Entdeckung der großen Mengen des uralischen Platins Berzelius durch Herrn v. Cancrin eine bedeutende Menge natürliches Platin, so wie auch natürliches Osmium-Iridium erhielt. Dies gab ihm Veranlassung zu einer sehr bedeutenden Arbeit über das Verfahren, die natürlichen Platinerze zu zerlegen, wodurch wir die seltenen, das Platin begleitenden Metalle eigentlich erst genau kennen lernten. Er untersuchte ihre Eigenschaften, bestimmte die Atomgewichte des Rhodiums, des Palladiums, des Iridiums und des Osmiums, und stellte eine Menge ihrer Verbindungen dar. Bei der großen Menge der Oxyde und Chloride dieser Metalle, und bei ihrer großen Ahnlichkeit unter einander, war diese Untersuchung eine sehr schwierige, und auch in Beziehung auf das Osmium und die Osmiumsäure eine höchst unangenehme. Aber obgleich Berzelius selbst äußert, daß er gleichsam nur die ersten Umrisse zur Geschichte dieser Metalle gegeben habe, so ist doch auch diese Arbeit, wie jede die aus Berzelius Händen kam, eine äußerst gediegene, und bis zu einem gewissen Grade vollkommne.

Die folgende Arbeit von Berzelius betraf eine neue eigenthümliche Erde, die Thorerde, welche er in einem Minerale von Brevig in Norwegen entdeckte. Früher hatte er bei der Untersuchung der Mineralien in der Nähe von Fahlun eine erdartige Substanz in sehr geringer Menge gefunden, die er, aber nicht mit Gewissheit, für eine neue Erde hielt, und sie vorläufig Thorerde nannte; später aber hatte er sich überzeugt, daß sie aus phosphorsaurer Yttererde bestände. Da nun die neu entdeckte Erde in einigen ihrer charakteristischen Eigenschaften der älteren Thorerde glich, so nannte er sie ebenfalls Thorerde, das Mineral, in welchem er sie entdeckt, Thorit, und das Metall, welches er aus der flüchtigen Chlorverbindung vermittelst Kaliums dargestellt hatte, Thorium. - Die Thorerde gehört zu der Gruppe von Erden, welche der Zirconerde in ihren Eigenschaften sehr ähnlich sind, und von welcher in neueren Zeiten Svanberg, Bergemann und Sjögren noch mehrere entdeckt haben. Berzelius nahm in der Thorerde nur ein Atom Sauerstoff an; die Versuche aber, welche er über das Atomgewicht des Metalls und der Erde angestellt hat, sind wohl nicht ganz entscheidend, und es mag wahrscheinlicher sein, dass die Erde aus zwei Atomen Metall und drei Atomen Sauerstoff zusammengesetzt ist.

Der Gegenstand der nächsten Arbeit ist aus dem Gebiet der organischen Chemie. Sie betraf die vergleichende Untersuchung der Weinsteinsäure und der Traubensäure. Berzelius berichtigte zuerst seine frühere Analyse der Weinsteinsäure, in welcher er ein Atom Wasserstoff mehr als Prout und Hermann angegeben hatte, und er schloß sich den Resultaten dieser Chemiker an. Dann aber fand er die, namentlich für die damalige Zeit höchst auffallende Thatsache, daß die krystallisirte Weinsteinsäure mit der verwitterten Traubensäure vollkommen gleich zusammengesetzt sei, und beide Säuren dieselbe Sättigungscapacität hätten. Es war dies eins der ersten recht constatirten Beispiele, daß Körper von ungleichen Eigenschaften eine gleiche Zusammensetzung haben könnten. Nur Berzelius hatte schon früher bei dem Zinnoxyde und Faraday einige Zeit nachher bei den Verbindungen der Kohle und des Wasserstoffs etwas Ähnliches bemerkt; auch hatte Clarke die merkwürdige Modification der Phosphorsäure, die er Pyro-

phosphorsäure nannte, entdeckt. Berzelius fafste bei dieser Gelegenheit das auf eine interessante Weise zusammen, was von diesen Körpern, die er isomerische nannte, bekannt war. Diese Benennung ist allgemein angenommen worden, nachdem die Zahl dieser Körper sich aufserordentlich vermehrt hat.

Berzelius hat sich von dieser Zeit an oft mit diesem Gegenstande beschäftigt, der gewiss auch für jeden denkenden Chemiker und für jeden denkenden Naturforscher überhaupt von dem größten Interesse sein muß, da er uns das Wesen der Materie etwas näher zu enthüllen Hoffnung geben kann. Zu wiederholten Malen hat er seine Ansichten darüber ausgesprochen, theils in den von ihm herausgegebenen Jahresberichten, theils in den verschiedenen Ausgaben seines Lehrbuchs. Zuletzt nahm er zwei wesentlich verschiedene Arten von Isomerie an und nannte im engern Sinne nur die Körper isomerische, bei denen die Atome der einfachen Stoffe sich auf eine ungleiche Weise zu zusammengesetzten Körpern zusammengruppirt haben. Diese isomerischen Körper können aber wiederum von zweierlei Art sein. Sie bestehen entweder aus Verbindungen, welche bei einem gleichen Atomgewicht verschiedene Eigenschaften zeigen, oder aus Verbindungen, in denen zwar die relativen Gewichtsverhältnisse der Bestandtheile bei ungleichen Eigenschaften gleich sind, die Atomgewichte aber nicht, sondern wo die einen ein zwei-, drei- u. s. w. mal so großes Atomgewicht, als die andern haben. Letztere nannte Berzelius zum Gegensatz von den erstern polymerische Verbindungen.

Die andere Art der Isomerie nennt Berzelius Allotropie. Sie bezieht sich bloß auf einfache Körper, die durch noch nicht genau ermittelte Ursachen eine ungleiche Beschaffenheit annehmen, und diese auch wie es scheint, in manchen Verbindungen beibehalten, wo sie dann die Ursach der Verschiedenheiten in den Eigenschaften der Verbindungen werden kann. Wo isomerische Zustände bei zusammengesetzten Körpern vorkommen, die nur aus zwei einfachen Stoffen bestehen, und in sehr einfachen Verhältnissen mit einander verbunden sind, kann nach Berzelius weniger die ungleiche Anordnung der einfachen Atome die Ursach der Isomerie sein, sondern sie ist in diesen Fällen durch die Allotropie bedingt; es können indessen auch Fälle vorkommen, wo beide Ursachen zusammen wirken.

Bisweilen mag Berzelius in der Annahme allotropischer Zustände etwas zu weit gegangen sein. Denn es ist möglich, dass eine scheinbare Allotropie bloss von einer verschiedenen Zertheilung herrühren kann. So hatte einige Jahre vor der Entdeckung der ersten Beispiele der Isomerie Magnus die interessante Thatsache gefunden, dass wenn die Oxyde des Eisens, des Nickels und des Kobalts bei möglichst niedriger Temperatur vermittelst Wasserstoffgas zu Metallen reducirt werden, diese bei Berührung mit der atmosphärischen Luft sich von selbst entzünden, und sich oxydiren. Offenbar rührt diese pyrophorische Eigenschaft von der feinen Zertheilung der Metalle her, und sie wird vernichtet, wenn bei der Reduction eine höhere Temperatur angewandt wird, wodurch die fein zertheilten Metalltheilehen zusammensintern. Von ähnlicher Art ist auch wohl die Verschiedenheit des Platins, je nachdem es auf nassem Wege aus seinen Salzen reducirt, oder durchs Glühen des Platinsalmiaks erhalten worden ist; ferner auch wohl selbst die ungleiche Brennbarkeit des Kiesels, und dessen ungleiche Löslichkeit in Fluorwasserstoffsäure. Berzelius war indessen geneigt, alle diese Verschiedenheiten allotropischen Zuständen zuzuschreiben.

Kurz nach dem Erscheinen der Abhandlung von Berzelius über die Körper, welche bei gleicher Zusammensetzung ungleiche Eigenschaften besitzen, ging Dumas so weit, dass er die kühne Frage aufwarf, ob manche einfache Körper nicht allotropische Zustände desselben Körpers wären, solche namentlich, welche fast oder vollkommen dasselbe Atomgewicht haben, wie Nickel und Kobalt, Platin und Iridium u. s. w. - Berzelius äußerte sich über diese Hypothese lobend, und hielt es für recht, daß man neue Ideen nach allen Seiten verfolge, wenn man auch dabei nicht streng an das halten könne, was für den Augenblick als wahrscheinlich zu betrachten sei; denn das Rechte erscheine zuweilen auf den ersten Anblick ungereimt, und jedenfalls wäre dies eine Methode, rascher zu den Resultaten zu gelangen, die aus einer neuen Idee hervorgehen können. Freilich kann auf der andern Seite nicht geläugnet werden, daß die Frage von einem mit der Isomerie gleichartigen Verhalten zwischen Elementen, die analoge, aber doch bestimmt verschiedene chemische Verhältnisse haben, in ein Gebiet fällt, wo wohl niemals unsere Vermuthungen geprüft werden können.

Die nächste große Arbeit von Berzelius war die über das Vanadin. Sefström hatte in dem Stabeisen von Taberg ein neues Metall gefunden, das er Vanadin genannt hatte. Er hatte indessen seine Arbeit darauf beschränkt, das Oxyd oder vielmehr die Säure desselben, besonders aus den Frischschlacken des Taberger Eisens darzustellen, und nur die Eigenschaften zu bestimmen, durch welche es sich charakteristisch unterscheidet. Er überliefs darauf seinen Vorrath von Vanadinsäure Berzelius, damit dieser alle Verhältnisse des neuen Metalls untersuchen möchte. Diese Untersuchung ist eine sehr ausführliche; wir haben durch sie den neuen Körper vollständig in allen seinen Beziehungen kennen gelernt, und da diese mannigfaltig und interessant sind, und die Säure nur wenig Ahnlichkeit mit andern metallischen Säuren hat, so daß es schwer war, ihr die richtige Stellung unter denselben anzuweisen, so ist diese Arbeit von Berzelius über das Vanadin fast mit der über das Selen zu vergleichen; denn beide haben das Eigenthümliche, dass wir durch sie neue bisher ganz unbekannte Stoffe, obgleich bei beiden nur sehr geringe Mengen des seltenen Materials verwandt werden konnten, so vollständig in allen Beziehungen kennen gelernt haben, daß spätere Untersuchungen nur wenig, und nichts Wesentliches mehr hinzufügen konnten. Man fand nachher das Vanadin an mehreren Orten, doch immer nur in kleinen Mengen; namentlich machte Wöhler darauf aufmerksam, dass die Säure des neuen Metalls auch in dem Bleierz von Zimapan in Mexico enthalten sei, in welchem Del Rio schon 1801 ein neues Metall gefunden, und es Erythronium genannt hatte; aber durch die Autorität von Collet-Descotils, der dasselbe für Chrom erklärte (womit das Vanadin allerdings einige Ahnlichkeit hat), irre geleitet, diese seine Entdeckung nachher als einen Irrthum anerkannte.

Eine ähnliche Arbeit war die zunächst folgende über das Tellur. Schon früher hatte Berzelius mit sehr geringen Mengen dieses in so vieler Hinsicht interessanten Metalls Untersuchungen angestellt, welche er aber nicht vervollständigen konnte, da es ihm an dem Material fehlte. Als ihm nun Wehrle eine bedeutende Menge dieses seltenen Metalls übersandte, welches derselbe aus dem Tellurwismuth von Schemnitz dargestellt hatte, nahm Berzelius diese Untersuchungen wieder auf. Er zeigte zuerst, wie dieses Metall in seinem reinsten Zustand dargestellt werden könne. Er stellte ferner alle Verbindungen der tellurichten Säure (des Telluroxyds), so wie die Verbindungen der von ihm entdeckten Tellursäure mit Basen dar, und

zwar in den verschiedenen isomerischen Modificationen, welche diese Säuren bilden. Auch diese Arbeit ist eine so vollendete, daß durch sie auch dieses merkwürdige Metall in allen seinen Beziehungen vollständig bekannt geworden ist.

Die letzte von den größeren Arbeiten von Berzelius ist die über die Meteorsteine. Er hatte sie in der Absicht unternommen, um diese Körper, wie dies mein Bruder und auch Nordenskjöld schon früher gethan hatten, als Gebirgsarten zu studiren, und um dabei bestimmen zu können, aus welchen einzelnen Mineralien sie gemengt sind. Die nächste Veranlassung dazu war ein ihm von Reichenbach übersandter Meteorstein, der ein Jahr zuvor in Mähren gefallen war. Aber außer diesem untersuchte er noch drei andere erdige Meteorsteine und zwei gediegene Eisenmassen. Aus seinen Analysen zieht Berzelius den Schlufs, daß die Meteorsteine aus lauter Mineralien bestehen, welche wir auch auf der Erde finden, und dafs sie mit Sicherheit keinen elementaren Bestandtheil enthalten, den wir nicht auch in den irdischen Körpern antreffen. Nur in dem Meteorstein von Alais fand er Kohle in einer unbekannten Verbindung; es zerfällt dieser Stein im Wasser zu einer Erde, die nach Thon und Heu riecht. Dies zeigt, dass wenn, wie Berzelius meinte, die Meteorsteine aus einem andern Weltkörper stammen, sie in ihrer Heimath wie die tellurischen Gebirgsarten zu thonähnlichen Gemengen zerfallen können. Er warf sich nun die Frage auf: enthält diese kohlenhaltige Erde von der Oberfläche eines andern Weltkörpers organische Überreste; befinden sich also auf demselben organische Körper mehr oder weniger ähnlich den irdischen? Man kann sich vorstellen, mit welchem Interesse er diese Frage zu beantworten suchte. Die Antwort fiel nicht bejahend aus; aber die Resultate der Untersuchung berechtigten auch nicht zu einer verneinenden Antwort. Wasser und Alkalien zogen aus dem Meteorstein nichts Organisches aus, aber bei der trocknen Destillation wurde Kohlensäure, Wasser und ein schwarzgraues Sublimat, freilich in sehr geringer Menge erhalten, aber kein empyreumatisches Ol, und kein Kohlenwasserstoff; die kohlenhaltige Substanz war also nicht von derselben Natur wie der Humus in der tellurischen Erde. Das Sublimat gab durchs Erhitzen in Sauerstoffgas keine Kohlensäure und kein Wasser, und verwandelte sich in einen weißen unlöslichen Körper, dessen Natur bei der geringen Menge nicht ermittelt werden konnte. Ihn für einen unserer Erde nicht ursprünglich angehörigen elementaren Stoff zu erklären, wäre aber eine Übereilung gewesen.

Dies war die letzte der größeren Abhandlungen von Berzelius. Seine nicht sehr feste Gesundheit, die schon früher ihn oft zu Unterbrechungen bei seinen Arbeiten genöthigt hatte, wurde bei dem herannahenden Alter immer wankender, und erlaubte ihm nicht mehr, lange und dauernd im Laboratorium zu verweilen. Er litt, wie nicht selten sehr geistreiche Menschen, besonders an nervösen Kopfleiden, welche auch durch die mäfsigste Lebensart nicht gemildert werden konnten. Er fing nun über Abnahme der Sinne, namentlich des Auges zu klagen an; auch beschwerte er sich über Schwäche des Gedächtnisses.

Deshalb aber hörte seine wissenschaftliche Thätigkeit nicht auf. Bis zu seinem Ende interessirte er sich für alle Theile der Chemie, und nahm den lebhaftesten Antheil an allen Leistungen in dieser Wissenschaft. Ja, da er nun nicht mehr durch größere praktische Arbeiten in Anspruch genommen wurde, so concentrirte er seine Thätigkeit mehr auf literarische, und er that dies mit einem Eifer und Fleiß, die um so mehr Anerkennung verdienen müssen, da mit jedem Jahre seine körperlichen Leiden zunahmen.

Als Produkte der literarischen Thätigkeit von Berzelius will ich hier nur vorzugsweise der verschiedenen Auflagen seines ausführlichen Lehrbuchs der Chemie, und seiner Jahresberichte über die Forschritte der physikalischen Wissenschaften Erwähnung thun. Von andern Werken, namentlich von seinen Vorlesungen über Thierchemie und von seinem Werke über die Anwendung des Löthrohrs ist schon im Vorhergehenden die Rede gewesen.

Berzelius Lehrbuch der Chemie ist zuerst schwedisch erschienen. Es wurde von Blumhof, dann von Blöde und Palmstedt ins Deutsche übertragen; die letzten Auflagen haben aber Wöhler und Wiggers bearbeitet. Auch in andere Sprachen wurde es übersetzt; in keiner aber hat es so viele Auflagen erlebt, wie in der deutschen; denn aufser den Übersetzungen von Blumhof und Blöde sind fünf Auflagen davon erschienen. Die vorletzte, die vierte, bestand nach der Vollendung aus 10 Theilen. Die fünfte und letzte hat Berzelius 1842 angefangen, aber nicht mehr vollendet; es sind davon bis 1848 nur 5 Bände, freilich sehr umfangreiche (jeder Band ist

beinahe von 60 Druckbogen) erschienen. Es ist nur die unorganische Chemie vollendet, nicht die organische, von welcher nur die beiden letzten Theile handeln, und von welchem der bedeutendste Theil, namentlich die Thierchemie fehlt.

In diesem Lehrbuche hat Berzelius mit großer Ausführlichkeit alle Thatsachen niedergelegt, welche ihm in der Wissenschaft bekannt geworden sind, und zwar mit ungemeiner Deutlichkeit und Klarheit und in einer sehr gewandten Darstellung. Zugleich ist alles mit einer gesunden Kritik beurtheilt, die keiner so unpartheiisch und gerecht ausüben konnte, wie grade er, der in der Wissenschaft so hoch stand. Die Ordnung, die er gewählt hat, ist zwar nicht eine vollkommen systematische, was bei einer noch so unvollendeten Wissenschaft, wie es die Chemie ist, gewiß nur zweckmäßig genannt werden kann. Aber namentlich in dem unorganischen Theile ist doch eine gewisse so wohl begründete Reihenfolge, dass man sich in dem Werke sehr leicht zurecht findet. In dem organischen Theile sind die Thatsachen nicht streng nach einem rein wissenschaftlichen Princip geordnet, und die Eintheilung, die bei den unorganischen Verbindungen beobachtet wurde, konnte unmöglich auch bei den organischen durchgeführt werden. Denn obgleich Berzelius sich immer lebhaft dafür ausgesprochen hatte, daß nur die Anwendung dessen, was uns über die Verbindungsweise der Elemente in der unorganischen Natur bekannt ist, der Leitsaden zur Beurtheilung der Verbindungen der organischen Körper sein müsse, so war er doch genöthigt zu gestehen, dass wir noch lange nicht so weit gekommen sind, alle organische Körper nach Radicalen, Oxyden, Chloriden u. s. w. wie die unorganischen abzuhandeln. Die meisten der angenommenen organischen, oft complicirt zusammengesetzten Radicale sind zu hypothetischer Natur; sie gewinnen nur dann einen etwas sicherern Charakter, wenn man wenigstens einige Verbindungen des Radicals mit andern einfachen Körpern hervorbringen, und den Sauerstoff in ihnen durch Chlor, Schwefel u. s. w. ersetzen kann. Dazu kommt noch, dass die Chemiker in der Art, sich die Zusammensetzung der organischen Körper vorzustellen, sehr verschiedener Meinung sind, selbst wenn sie auch in dem Haupt-Princip übereinstimmen. Auch ändern sich natürlich die verschiedenen Anordnungen, je nachdem mehr neue Thatsachen bekannt werden. Es ist daher für jetzt wenigstens auch gewiß zweckmäßiger, die organischen Substanzen in einem Lehrbuche oder Handbuche

in einer Weise abzuhandeln, wie es Berzelius gethan hat, nämlich nach Gruppen, welche immer diejenigen Körper enthalten, die in gewissen chemischen Eigenschaften am meisten sich ähnlich sind. Denn man hat öfters gesehen, daß Hand - und Lehrbücher der organischen Chemie, die nach einem strengeren Princip durchgeführt worden sind, gerade weniger den Hauptzweck eines solchen Buchs, die bequeme Orientirung, erfüllen.

Berzelius hat sich in dem organischen Theile seines Lehrbuchs gegen die sogenannte Substitutions-Theorie und gegen das Gesetz der Typen ausgesprochen. Er nimmt dagegen an, daß in den organischen Substanzen gepaarte Verbindungen vorkommen, in welchen sich z. B. Säuren mit zusammengesetzten Radicalen, oder mit deren Oxyden, Chloriden u. s. w. auf eine solche Weise verbinden, dass die Säure nicht dadurch gesättigt wird, sondern sauer zu sein fortfährt, und sich mit Basen verbinden kann, ohne daß sie sich bei der Sättigung mit denselben von dem Körper, dem Paarling, trennt, mit welchem sie vorher verbunden war, und welcher mit der Säure als Bestandtheil in die Salze eintritt. Wenn eine Säure eine solche Verbindung eingegangen ist, so hat sie dadurch gewöhnlich so veränderte Eigenschaften erhalten, dass weder die Säure noch ihre Salze der freien Säure und deren Salzen ähnlich sind. Wird Wasserstoff in der organischen Substanz durch Chlor oder durch einen andern Salzbildner ersetzt, so geschieht dies zuerst in dem Paarling und nicht in der Säure, und jener hört dadurch nicht auf Paarling in dem chemisch wirkenden Oxyde zu sein, welches im Fall es eine Säure ist, seine Eigenschaften als Säure behält und Salze bildet mit mehr oder weniger bemerkenswerthen Veränderungen in den Eigenschaften, welche durch die veränderte Zusammensetzung des Paarlings entstehen.

Man hat behauptet, dass die Substitution des Wasserstoffs durch Chlor in den organischen Verbindungen nach den electro-chemischen Ansichten von Berzelius gar nicht zu erklären wäre, und dass diese deshalb nicht richtig sein können. Aber wenn eine solche Substitution statt findet, so findet sie, wie schon erwähnt, gewöhnlich nur in dem zusammengesetzten Radical, das heifst, im Paarling statt, und es bildet sich dann ein neues Radical, in welchem Chlor wohl dieselbe Stelle wie Wasserstoff einnehme, aber nicht dieselbe Rolle wie dieses spielen kann. Es werden also die Substitutionen nach Berzelius sehr genügend erklärt, und wenn man unbefangen

seine Theorie mit den andern vergleicht, die in der organischen Chemie in so großer Menge aufgestellt worden sind, so kommt man zu der Überzeugung, daß jene bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft die Thatsachen genügender als irgend eine andere zu erklären im Stande ist.

Bei genauer Durchsicht der verschiedenen Auslagen des Lehrbuchs von Berzelius wird man dem Versasser die größte Bewunderung nicht versagen können. Es ist nicht nur die klare und fassliche Darstellung, welche anzieht, die gesunde unpartheiische Kritik, welche Männer der entgegengesetzten Ansichten zur gerechten Anerkennung zwingt, oder die große Ausführlichkeit, indem keine noch so kleine Thatsache, wenn sie nur von irgend einem Einslusse war, übergangen ist, sondern es ist auch der große Fleißs, der uns in Erstaunen setzen muße. Wenn uns ein Mann der Wissenschaft weiter nichts geliesert hätte, als diese zahlreichen Bände so vieler Auslagen eines vortresslichen Lehrbuchs, von denen jede so vollständig umgearbeitet worden ist, daß nur Weniges der vorhergehenden ausgenommen wurde, so würden wir ihm die dankbarste Anerkennung seines großen Fleißes nicht verweigern können. Und diese Arbeit machte doch nur einen kleinen Theil der Leistungen von Berzelius aus.

Es ist rührend, sich der Worte zu erinnern, mit welchen Berzelius die Vorrede zur letzten deutschen Auflage, welche er nicht ganz vollenden konnte, schließt. Sie ist vom November 1842. Er sagt: "Es konnte mir nicht entgehen, daß, wenn mir auch der Höchste Leben und Kräfte zur Vollendung noch dieser Auflage, deren erster Theil nun dem Publicum übergeben wird, vergönnen sollte, diese doch die letzte werden wird. Aus diesem Grunde glaube ich sie so umarbeiten zu müssen, daß ich darin die Schluß-Ansichten niederlegen konnte, die sich bei mir als die wahrscheinlicheren geltend gemacht haben, in dem langen Zeitraume, in welchem ich so glücklich war, mit ununterbrochener Aufmerksamkeit die Entwicklung der Wissenschaft von den ersten Jugendjahren der antiphlogistischen Chemie an bis auf die jetzige Zeit verfolgen zu können - glücklich, wenn unter dem Vielen was eine zukünftige erweiterte Erfahrung ändern oder berichtigen wird, wenigstens Einiges sich als richtig aufgefast erweist. Mit dem vollen Gefühl der Unsicherheit in unseren theoretischen Ansichten, die wir doch nicht entbehren können, habe ich gestrebt, bei ihrer Darstellung dem Leser keine festere Überzeugung von ihrer Richtigkeit beizubringen, als sie

mir zu verdienen scheinen, und ich habe daher stets seine Aufmerksamkeit auf das Unsichere in der Wahl der Erklärungsarten gerichtet. Es ist ein grofses Hindernis für das Fortschreiten einer Wissenschaft, wenn man Überzeugung von der Richtigkeit von Solchem beibringen will, was unsicher ist. Was man glaubt, unterwirft man keiner weiteren Untersuchung und die Geschichte der Wissenschaft zeigt, dass ein eingewurzelter Glaube an theoretische Begriffe oft nicht den handgreislichsten Beweisen von ihrer Unrichtigkeit gewichen ist. Viele der Vertheidiger des Phlogistons brauchten eine langwierige Entwicklung der Lehre von der Oxydation, um von ihrer Richtigkeit überzeugt zu werden, und mehrere ausgezeichnete Männer darunter starben mit dem Glauben an das Phlogiston."

Ein nicht minder großartiges Unternehmen wie das des Lehrbuchs, waren die Jahresberichte über die Fortschritte der physikalischen Wissenschaften, welche vom Jahre 1820 an bis zu Berzelius' Tode regelmäßig in jedem Jahre erschienen. Der letzte vollendete Jahresbericht umfaßt die Entdeckungen vom Jahre 1846. Es sind also 27 Bände desselben von Berzelius herausgegeben.

Nachdem Berzelius als Nachfolger des Botanikers Olof Swartz zum beständigen Secretar der Akademie der Wissenschaften erwählt worden war, gelang es ihm unter andern wichtigen Veränderungen, die er in den Statuten der Akademie für nothwendig hielt, auch die Einrichtung durchzusetzen, dass von verschiedenen Mitgliedern der Akademie, namentlich von den verschiedenen Intendanten der akademischen naturhistorischen Sammlungen, jährliche Berichte über die Fortschritte in den verschiedenen physikalischen Wissenschaften ausgearbeitet würden, welche in der jährlichen öffentlichen Sitzung der Akademie am 31sten März, dem Stiftungstage derselben, vorgelegt und im Auszuge vorgelesen werden mußten, worauf sie im Druck erschienen. So wurden Mitglieder der Akademie für die Ausarbeitung solcher jährlichen Berichte im Fache der Botanik, der Zoologie, der Astronomie, der Mathematik und der Technologie verpflichtet; Berzelius selbst aber übernahm die Fächer der Physik, der unorganischen Chemie, der Mincralogie, der Pflanzen- und Thier-Chemie und der Geologie.

Nur ein Mann wie Berzelius, der alle Theile der Chemie so gleichmäßig übersah, und in allen selbst so viel gearbeitet hatte, konnte einem solchen Unternehmen auf das vollständigste entsprechen. Lange noch wer-

den diese Jahresberichte ein Muster bleiben von der Art und Weise, wie überhaupt Arbeiten der Art durchzuführen sind. Die Berichte waren sehr ausführlich in den Fächern, die Berzelius vorzugsweise übersah, wie in der unorganischen Chemie, in dem chemischen Theile der Mineralogie, in der Pflanzen - und Thier - Chemie; weniger ausführlich, und nur die wichtigsten Entdeckungen enthaltend in den Wissenschaften, mit denen Berzelius sich entweder nie speciell beschäftigt, oder in denen er in der letzten Hälfte seiner wissenschaftlichen Thätigkeit nicht selbst gearbeitet hatte, wie in der Geologie und in der Physik. Die Berichte waren meist objectiv gehalten; waren die Ansichten der Verfasser der ursprünglichen Abhandlungen mehr oder weniger auch die von Berzelius, so gab er, je nach der größeren oder geringeren Wichtigkeit des Gegenstandes einen mehr oder weniger gedrängten, jedenfalls aber einen musterhaften Auszug. Stimmten indessen die Ansichten der Verfasser nicht mit denen von Berzelius überein, so erlaubte er sich motivirte Urtheile, und beobachtete eine edle und unpartheiische Kritik, die nicht oder nur in sehr seltenen Fällen etwas heftiger wurde. In dieser Art ist es wahrlich zu bedauern, daß grade der letzte seiner Jahresberichte, der die Entdeckungen des Jahres 1846 enthält, mit einem lebhaften Streite gegen einen andern berühmten Chemiker schließt. Niemals aber mischte Berzelius Persönlichkeiten in seine Urtheile, und wenn man auch manchmal nicht mit ihnen übereinstimmen konnte, so waren sie doch immer so beschaffen, daß sie bisweilen zwar wohl die, welche sie betrafen, schmerzen, aber doch nie in ihnen ein bitteres Gefühl erregen konnten.

Für die Wissenschaft selbst waren diese Berichte von dem größten Nutzen. Mehrmals hat Berzelius aus den Arbeiten anderer wichtige Schlüsse gezogen, die den Verfassern ganz entgangen waren, und eben so oft hat er auf neue Versuche aufmerksam gemacht, die noch angestellt werden müßten, um die erhaltenen Resultate zu bekräftigen, oder neue wichtige Folgerungen darauf zu gründen. Auf diese Weise wirkte er außerordentlich anregend. Auch zu eignen Versuchen wurde er durch die Ausarbeitung der Berichte veranlaßt; er legte dann die Resultate derselben, wenn sie denen der Versuche von andern widersprachen, sie verbesserten oder erweiterten, in den Berichten nieder.

Besonders ausführlich waren die Berichte, wenn es galt, Meinungen und Ansichten zu widerlegen, die nach Berzelius für die Entwicklung der Wissenschaft hätten nachtheilig werden können. So enthalten z. B. die Berichte der Entdeckungen der Jahre 1838 und 1839 sehr ausführlich die Gründe gegen die Ansicht, die organischen Säuren als Wasserstoffsäuren zu betrachten, und die gegen die Substitutions-Theorie. Immer sind diese Auseinandersetzungen der Gründe mit seltener Klarheit und Unbefangenheit abgefafst.

Man hat diesen Jahresberichten hin und wieder den Vorwurf gemacht, daß sie manchmal sehr vollständig und in einigen Fällen zu ausführlich, manchmal hingegen, namentlich in dem physikalischen Theile, zu karg und unvollständig gewesen seien. Dies ist freilich nicht zu läugnen. Aber es ist doch zu natürlich, dass Berzelius die Fächer, für welche er sich speciell interessiren musste, und die er vorzugsweise beherrschte, mit besonderer Vorliebe bearbeitete. Da er aber in allen Theilen der Chemie fast gleichmäßig zu Hause war, so wird man jenen Vorwurf den Berichten über die eigentlichen chemischen Wissenschaften nicht machen können. Was den physikalischen Theil der Berichte aber betrifft, so hat Berzelius denselben nur übernommen, weil früher kein Mitglied der Akademie in Stockholm ihn übernehmen wollte oder konnte. Nur für die Jahre 1838 und 1839 ist er von Wrede bearbeitet worden. Da sich Berzelius nur mit denjenigen Theilen der Physik beschäftigt hat, welche innig mit der Chemie zusammenhängen, so sind auch fast nur diese Theile der Physik von ihm in seinen Berichten berücksichtigt worden.

Eben so fand sich auch kein anderer Bearbeiter für den geologischen Theil der Berichte. Da Berzelius sich aber nie speciell und überhaupt nur in so weit mit der Geologie beschäftigt hat, als dieselbe mit der Chemie zusammenhängt, so hat er auch nur den chemischen Theil der Geologie berücksichtigt, und im Übrigen nur die geologischen Arbeiten erwähnt, welche sein specielles Vaterland, Schweden, betrafen. In den letzten Jahrgängen der Berichte fehlen die über Geologie ganz.

Ich habe es versucht, im Vorhergebenden ein Bild von der umfassenden wissenschaftlichen Thätigkeit von Berzelius zu geben. Selten ist wohl die Wissenschaft durch die Bemühungen eines Einzigen so weit, wenigstens auch in ihren speciellen Theilen, so wie durch ihn gefördert worden, und

in der Chemie hat wohl kaum ein anderer des Vortrefflichen und des Gediegenen so viel geliefert, als er.

Diese Schilderung seiner wissenschaftlichen Verdienste würde indessen doch nur eine schwache Vorstellung von der ganzen Größe des unvergeßlichen Mannes geben, wenn wir dieselbe nur nach jenen beurtheilen wollten. Denn selten hat man in einem so hohen Grade, wie in ihm, eine so vollkommne Ubereinstimmung des Geistes und des Charakters gefunden. Was den, der längere Zeit den Umgang von Berzelius zu genießen das Glück hatte, so unwiderstehlich an ihn fesselte, war nur zum Theil der hohe Genius, dessen Funken aus allen seinen Arbeiten hervorsprühten, war nur zum Theil die Klarheit, die überraschende Fülle der Ideen, die unermüdliche Sorgfalt und der große Fleiß, der Allem, was von ihm ausging, das Gepräge der höchsten Vollendung aufdrückte. Es waren - und jeder, der ihn genauer kannte, wird mit mir übereinstimmen -, es waren zugleich jene Eigenschaften, die ihn auch als Mensch so hoch stellten, es war die Aufopferung für andere, die edle Freundschaft, die er für alle die zeigte, welche er derselben werth hielt, die hohe Uneigennützigkeit, die große Gewissenhaftigkeit, die vollkommne und gerechte Anerkennung der Verdienste anderer, kurz, es sind alle jene Eigenschaften gewesen, die aus einem biedern ehrenwerthen Charakter entspringen. Diese sind es, welche alle, die mit ihm längere oder kürzere Zeit hindurch in Berührung kamen, namentlich alle seine Schüler-unsere Akademie hat in ihrem Schoolse deren mehr, als das ganze übrige Deutschland-mit der innigsten Pietät gegen sein Andenken erfüllten.

Berzelius betrat die wissenschaftliche Laufbahn gemeinschaftlich mit andern ausgezeichneten Männern, welche gleichfalls die Chemie mit Riesenschritten fördern halfen. Es war dies eine Zeit, wie sie keine andere Wissenschaft je erlebt hat, denn keine andere ist aus den Zuständen der Kindheit in so unglaublich kurzer Zeit bis zu einer gewissen Reife emporgewachsen.

Berzelius war fast in demselben Jahre geboren, wie H. Davy und Gay-Lussac. So ähnlich aber auch das Wirken dieser drei Männer in der Wissenschaft gewesen ist, so verschieden war es doch auch wieder in mancher Hinsicht.

Davy's glänzende Entdeckungen, namentlich die der metallischen Natur der Alkalien, gaben der Chemie einen außerordentlichen Außschwung, und waren Ursach der großen Aufregung der Geister in derselben. Er leistete Großes durch große Entdeckungen, deren weitere Ausführung er aber mehr andern überließ. Er starb schon in der Blüthe seines Lebens, aber gewissermaßen war die Blüthe seines Geistes schon vorüber. Arm geboren war er zu großen äußern Ehren und zu großen Reichthümern gelangt, die ihn grade vielleicht verhindert haben, später so viel wie früher für die Wissenschaft thätig zu sein. Man mußte es vielmehr im hohen Grade bedauern, daß er in den letzten Jahren seines Lebens sein ungewöhnliches Talent von der Wissenschaft fast ganz abwandte, für welche er noch so viel hätte leisten können.

Gay-Lussac begann seine wissenschaftliche Thätigkeit mit der Entdeckung eines wichtigen Gesetzes in der Physik; aber darauf wandte er sich ganz der Chemie zu, und förderte sie durch eben so glänzende Entdeckungen wie durch genaue Untersuchungen. Ihm verdankt man unter anderen ungemein wichtigen Thatsachen auch das für die Lehre der einfachen Proportionen, in welchen sich die Körper verbinden, so einflußreiche Gesetz, daß die Gasarten sich in einfachen Volumverhältnissen mit einander verbinden, von welcher Entdeckung er indessen anfangs nicht die vielseitige Anwendung gemacht hat, deren sie fähig war. Aber die glänzendsten Arbeiten von Gay-Lussac sind unstreitig, außer den mit Thénard herausgegebenen physicalisch - chemischen Untersuchungen, die zwei Abhandlungen über das Jod und über das Cyan. Auch abgesehen von dem überaus bedeutenden Einflufs, den diese Arbeiten auf das ganze Gebiet der Chemie geäußert haben, können sie grade als Muster-Abhandlungen angesehen werden, sowohl wegen des Inhalts, als wegen der strengen Folgerichtigkeit der Schlüsse und der vortrefflichen Redaction. So oft man sie auch von Neuem lesen mag, stets wird man noch jetzt, so lange nach ihrem Erscheinen, zur Bewunderung für sie hingerissen.

Als aber bald nach dem Erscheinen der Abhandlung über das Cyan Gay-Lussac gemeinschaftlich mit Arago die Herausgabe der Annalen der Chemie und Physik unternahm, wurde seine wissenschaftliche Thätigkeit allmälig schwächer. Die ersten Bände dieser Zeitschrift enthalten zwar noch manche kleine Aufsätze und Bemerkungen, die an den Verfasser der Abhandlungen über das Jod und das Cyan erinnern; nach einigen Jahren jedoch hörte seine wissenschaftliche Thätigkeit auch hier beinahe ganz auf, und fast noch mehr als bei dem schon früh dahingeschiedenen Davy ist es

innig zu bedauern, dass Gay-Lussac, der erst vor Kurzem und nach Berzelius gestorben ist, schon im kräftigen Mannesalter seiner für die Wissenschaft so viel versprechenden Thätigkeit entsagt hat.

Nicht so Berzelius. Auch er gelangte nach den Jahren der Dürftigkeit allmälig zwar nicht zu großen Reichthümern, aber doch zu äußern Ehren, ohne daß er sie im mindesten suchte. Aber er wurde dadurch nicht der Wissenschaft entfremdet; im Gegentheil, er benutzte jede höhere Stellung nur zum Vortheil derselben. Immer war die Wissenschaft einzig und allein das Ziel seines Strebens, und nie bediente er sich ihrer zu einem ihr fremden Zweck. So vollständig war sein ganzes Leben der Wissenschaft geweiht, daß selbst unter den Leiden, die ihm in der letzten Zeit eine schmerzhafte Krankheit bereitete, sein ganzes Sinnen und Denken auf sie allein gerichtet blieb.

Solche Männer stellen in ihrem begeisterten Wirken gleichsam das Urbild des wahren Gelehrten dar, und wer fühlte sich nicht glücklich, ihnen im Leben zu begegnen.

«IIIII»







## Physikalische

# Abhandlungen

der

Königlichen

## Akademie der Wissenschaften

zu Berlin.

Aus dem Jahre 1851.

#### Berlin.

Gedruckt in der Druckerei der Königlichen Akademie der Wissenschaften.

1852.

In Commission in F. Dümmler's Verlagsbuchhandlung.



### lnhalt.

| Magnus über thermoelectrische Ströme                                      | Seite | 1  |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|----|
| MÜLLER über die Ophiurenlarven des Adriatischen Meeres                    | -     | 33 |
| KARSTEN über den jetzigen Zustand der Versahrungsmethoden zur Darstellung |       |    |
| des Silbers aus seinen Erzen                                              | _     | 63 |



#### Über

## thermoelectrische Ströme.

Hrn. G. MAGNUS.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 20. März 1851.]

#### Inhalt.

§ 1-7. Einleitung; § 8. Beschreibung des Galvanometers; § 10-13. Vorsichtsmaßregeln für die Versuche mit einem fest geschlossenen Leiter; § 11-20. Eine Verschiedenheit in der Dicke veranlaßt bei demselben Metalle keinen Strom; § 21-22. Die Ausstrahlung der Wärme veranlaßt keinen Strom; § 23-28. Vergleichung der Intensität des Stroms für verschiedene Metalle; § 29. Thermosäule aus einem Metalle (Monosäule); § 30-40. Richtung und Intensität des Stroms bei der Berührung von warmen und kalten Stücken desselben Metalls; § 41. Bei Berührung von warmem und kaltem Quecksilber entsteht kein Strom; § 42-45. Folgerungen; § 46-48. Theoretische Betrachtungen; § 49. Vergleichung der Wärmeleitung für Messing und Neusilber im harten und weichen Zustande; § 50-55. Thermoelectrische Ströme beruhen auf Contact.

1. Es sind fast 30 Jahre vergangen seit Thomas Johann Seebeck in dieser Akademie die Entdeckung mittheilte welche seinen Namen unvergesslich gemacht hat (1). Was seitdem in diesem Gebiete geleistet worden, hat zwar unsere Kenntnis von den thermoelectrischen Erscheinungen erweitert, auch sind dadurch neue Hülfsmittel geschaffen worden, welche es möglich machten die vollständige Analogie zwischen Wärme und Licht nachzuweisen, allein unsere Vorstellungen von der Entstehung der thermoelectrischen Ströme haben seit Seebeck nicht an Klarheit gewonnen.

Es sei mir gestattet heut auf diesen Gegenstand zurückzukommen.

Derselbe verdient, nach meiner Ansicht, ein um so größeres Interesse als offenbar die Entstehung der thermoelectrischen Ströme sich in dem nächsten Zusammenhange mit der Entstehung der Electricität überhaupt befindet.

<sup>(1) 16.</sup> Aug. 1821. Phys. Kl. 1851.

Wenn auch gegenwärtig der Streit zwischen der sogenannten chemischen und der Contact-Theorie ziemlich ruht, wenn es sogar den Anschein hat, als ob man auch außer Deutschland die letztere immer mehr als die richtige anerkennt, so ist doch auch diese Theorie so lange lückenhaft als nicht sämtliche Arten der Erregung dieses, für uns noch so räthselhaften Agens auf einen gemeinsamen Erklärungsgrund zurück geführt sind. Dies aber ist gewiß nicht der Fall so lange man noch zweifelhaft ist ob die thermoelectrischen Erscheinungen auf Wärme-Leitung oder auf Strahlung beruhen, oder welcher anderen Wirkung der Wärme sie ihre Entstehung verdanken. Eine Untersuchung über den Ursprung dieser Ströme ließ daher hoffen daß durch sie auch die Theorie der hydroelectrischen Säule eine festere Begründung erhalten werde.

- 2. Seebeck giebt schon bei der ersten ausführlichen Bekanntmachung seiner Entdeckung (¹) eine Theorie von der Erregung der Electricität durch Temperaturdifferenz. Er geht dabei von dem Vorgange aus welcher in einem Bogen stattfindet, der nur aus einem Metalle besteht, indem er sich diesen erst offen und an dem einen Ende erwärmt vorstellt. Seine Erklärung ist aber nicht ganz klar, denn theils beruht sie auf einer Theorie des Contacts, indem die ungleichartige Berührung an den beiden Enden des einen Metalls die Electricität veranlassen soll, theils und vorzugsweise ist es die Bewegung der Wärme in den Metallen von welchen die Entstehung des Stroms abgeleitet wird.
- 3. Bald nach Seebecks Entdeckung gewann die Theorie nach welcher die Electricität der galvanischen Säule nur durch chemische Wirkung hervorgebracht wird immer mehr Anhänger und diese würdigten die Entstehung der thermoelectrischen Ströme um so weniger einer Beachtung, als diese für ihre Ansicht nicht nur nicht paßten, sondern sogar den gegründetsten Einwand gegen dieselbe bildeten. Der sogenannten Contacttheorie abhold suchten die wenigen Physiker, welche sich mit den thermoelectrischen Erscheinungen beschäftigten, andere Erklärungen für dieselben, und glaubten diese namentlich in der Fortpflanzung der Wärme zu finden.

Nobili (2) ging so weit zu behaupten dass jeder electrische Strom,

Denkschriften der Berl. Akad. Jahrg. 1822 u. 23. p. 339. Poggend. Annal. VI. 261.
 Schweigger. Jahrbuch LIII. 264.

gleichviel ob thermoelectrisch oder hydroelectrisch, nur auf einer Bewegung der Wärme beruhe und dass die electrischen Ströme nur Ströme des Wärmestoffs seien.

4. Becquerel (¹) hat nicht die Leitung der Wärme allein sondern auch die Wärmestrahlung und außerdem auch noch das electrische Leitungsvermögen der Metalle als die Ursache der Electricitätserregung angesehen. Er sagt in seinem Traité d'Electricité I. p. 244.: Er werde zeigen daß das thermoelectrische Vermögen eines jeden Metalls, d.h. die Fähigkeit die es erlangt diese oder jene Electricität, in geringerer oder größerer Menge bei seiner Berührung mit einem andern Metalle auszusenden, nicht nur von dem Ausstrahlungsvermögen des Metalls abhänge, sondern auch von seiner specifischen Wärme und seinem electrischen Leitungsvermögen. Und dann fährt er fort: Obgleich man die Ursachen kennt welche zusammen die allgemeine Wirkung hervorbringen so kann man doch, bei dem gegenwärtigen Zustande der Wissenschaft, den Antheil, welchen jede derselben hat, nicht bestimmen.

Wenn man aber diesen Antheil nicht anzugeben vermag, so ist man auch nicht im Stande zu wissen ob überhaupt die Richtung des electrischen Stromes durch diese Ursachen bedingt werde, und ob sie nicht vielleicht auf einem ganz andern Verhalten der sich berührenden Körper beruhe. Vielleicht ist es nicht überflüßig hier daran zu erinnern, wie Hr. Becquerel (¹) zu dem Schlusse gelangt, daß das thermoelectrische Verhalten der Metalle von dem Ausstrahlungsvermögen abhängig sei. Er findet nämlich daß Gold, Silber, Zink und auch Kupfer dasselbe thermoelectrische Vermögen besitzen, und sucht nun für welche unter den verschiedenen Eigenschaften der Körper in Bezug auf Wärme diese Metalle sich gleich verhalten. Da man nur für das Ausstrahlungsvermögen keinen Unterschied zwischen denselben bis jetzt beobachtet hat, so glaubt Hr. Becquerel annehmen zu müssen, daß die Stärke und die Richtung des Stromes von dem Ausstrahlungsvermögen für die Wärme abhänge.

5. Der Baron von Wrede (2) hat gestützt auf Versuche welche er angestellt hat, die Becquerelsche Vermuthung für richtig erklärt. Er meint,

<sup>(1)</sup> Annales de Chimie et de Physique XLI. 365.

<sup>(2)</sup> Poggendorff Annal. LV. 175.

was auch schon Becquerel ausgesprochen hat, dass man in Folge jener Ansicht annehmen müsse, dass bei dem Contact zweier Metalle eine Wärmestrahlung von den einander berührenden Flächen wie in der Luft stattsinde und dass der Unterschied zwischen dem Strahlungsvermögen der Metalle die Richtung und Intensität des Stromes bestimme.

Es scheint mir zweiselhaft ob man die Ausstrahlung eines Körpers in die Lust gleichsetzen kann mit der welche in eine andere Metallmasse hinein stattsindet. Indes sieht Bar. Wrede hierin keine Schwierigkeit. Er sagt das Eisen habe wie bekannt die Eigenschaft bei Berührung mit fast allen andern Metallen in niederen Temperaturen positiv zu sein, in höheren dagegen negativ; es müsse daher das Wärmestrahlungsvermögen desselben bei niederen Temperaturen größer, bei höheren aber kleiner als das aller übrigen Metalle sein, wenn die thermoelectrischen Eigenschaften der Körper in einem directen Verhältnis zu ihrem Wärmestrahlungsvermögen stehn. Er vergleicht darauf das Wärmestrahlungsvermögen von Eisen und Kupfer, und sindet das das des ersteren, des Eisens, in höherer Temperatur geringer, bei niederer aber größer als das des Kupfers ist, und hält hierdurch die Becquerelsche Vermuthung für bestätigt.

Ich will hier auf die Methode der Untersuchung nicht weiter eingehn, zu berücksichtigen scheint mir aber daß Kupfer sowohl als Eisen (und das sind die beiden einzigen Metalle deren Ausstrahlungsvermögen Bar. Wrede mit einander verglichen hat) wenn sie bis zum Glühen erhitzt werden, sich mit einer Schicht von Oxyd überziehn, und dass daher nicht die Ausstrahlung der Metalle, sondern der Oxyde verglichen worden ist, während die Ausstrahlung von den einander berührenden Flächen, offenbar die der Metalle selbst ist. Denn die Umkehrung des Stromes findet bei der Berührung von Kupfer und Eisen nicht nur statt wenn dieselben einander berühren, sondern, wie ich mich durch Versuche überzeugt habe, auch wenn sie zusammen gelöthet sind, wobei eine Oxydation der Berührungsflächen unmöglich ist. Ubrigens habe ich eine solche Umkehrung bei der Berührung von Eisen und Messing nicht finden können, weder wenn diese Metalle zusammengelöthet, noch auch wenn sie nur durch einen andern Drath fest zusammen gebunden waren. Selbst als ich die Berührungsstelle durch eine sogenannte Atherlampe, welche mittelst eines Blasebalgs angeblasen wurde, erhitzte, trat keine Umkehrung ein.

- 6. Um zu untersuchen ob eine der erwähnten Ansichten für die Erklärung der thermoelectrischen Erscheinungen genüge, oder welche andere man für dieselben zu Grunde legen müsse, schien es nöthig dieselben in ihrer einfachsten Form zu beobachten. Schon Seebeck hat gezeigt dass man in einem geschlossenen Leiter, der nur aus einem einzigen Metalle besteht, durch Erwärmung an geeigneten Stellen einen Strom erhalten kann. Es wäre daher wohl möglich daß die Ströme welche bei Berührung zweier verschiedener Metalle entstehen, nur die Resultante der beiden Ströme wären, welche in jedem einzelnen Metalle durch die Erwärmung erzeugt werden. Will man daher die Gesetze für die Entstehung der durch Berührung verschiedener Substanzen erzeugten Ströme kennen lernen, so muß man zunächst die Bedingungen unter welchen derselbe in einem einzigen Leiter entsteht zu erforschen suchen. Ich gestehe indess dass ich eine nicht unbedeutende Zeit habe verwenden müssen, bis es mir gelungen ist die einzelnen Umstände zu sondern, welche bei der Entstehung des Stromes in einem einzigen Metalle mitwirken.
- 7. Zunächst will ich erwähnen das hierbei zwei Fälle ganz zu trennen sind. Man kann nämlich 1) einen Strom in einem ganz in sich geschlossenen Leiter erzeugen, der nur aus einem einzigen Metalle besteht oder, wenn man einen Multiplicator einschalten will, ein so langes Stück des zu prüsenden Metalls enthält, dass bei Erwärmung der zu untersuchenden Stelle eine Temperatur-Veränderung der Enden, wo die Berührung mit den Multiplicator-Dräthen stattsindet, nicht zu befürchten ist. Und man kann 2) einen Strom erhalten wenn man zwei Stücke eines und desselben Metalls mit einander berührt, von denen das eine wärmer ist als das andere. Die Ersolge sind in diesen beiden Fällen ganz verschieden. Und es ist daher einleuchtend dass bei Anwendung eines Leiters der aus zwei Stücken desselben Metalls besteht, die sich nur in einzelnen Punkten berühren, und bei denen nicht gerade die Berührungsstelle erwärmt wird, leicht ein gemischtes Resultat erhalten werden kann, was im Beginn dieser Versuche auch häusig begegnete.

Herr Henrici hat in dem LXXX. Bande von Poggendorff's Annalen p. 167. eine Abhandlung "über thermoelectrische Erscheinungen an gleichartigen Metallen" bekannt gemacht, in welcher aber diese beiden Fälle nicht hinreichend getrennt sind, und hierauf beruht es ohne Zweifel daß

mehrere von den Angaben des Hrn. Henrici von den von mir gefundenen Resultaten abweichen.

8. Bevor ich zu den Versuchen selbst übergehe will ich zunächst Einiges über das Galvanometer vorausschicken, das zu denselben benutzt worden ist. Dasselbe enthält eine Doppelnadel die in so weit astatisch ist, daß sie sich fast senkrecht gegen den magnetischen Meridian stellt. Dies findet bei recht astatischen Nadeln gewöhnlich statt; denn da beide Nadeln nicht vollkommen in derselben Ebene liegen, und nicht vollkommen gleiche Pole haben, so liegt die Resultante aus den magnetischen Kräften beider Nadeln so, daß sie den Winkel den diese miteinander machen nahe halbirt, oder wenn man sich beide Nadeln in einer Ebene liegend vorstellt, so ist die Resultante fast senkrecht gegen diese Ebene. Man kann daher aus der Stellung der Nadeln schon erkennen in wie weit sie astatisch sind, denn je vollkommner sie es sind, um so mehr stellen sie sich senkrecht gegen den magnetischen Meridian.

Eine besondere Schwierigkeit bei der Construction der Galvanometer bietet der Leitungsdrath. Die Kupferdräthe die man hier käuflich erhält sind so magnetisch, dass es nicht möglich ist die Doppelnadel auf die Mitte der Windungen oder auf den 0 Punkt der Scale einzustellen. Durch Anwendung eines kleinen, etwa 1/4 Zoll langen Magneten, der aus einem Stück einer Nähnadel bestand und an dem Rande des Galvanometers befestigt war, liefs sich die Nadel zwar auf 0° einstellen, allein die Ausschläge derselben waren dann nach beiden Seiten verschieden. Es wurde desshalb versucht Kupfer anzuwenden, das galvanoplastisch niedergeschlagen war. Eine Quantität desselben, die aus einer Fabrik von galvanoplastischen Gegenständen herstammte, wurde geschmolzen und in Form eines Cylinders ausgegossen. Als dieser aber einer sehr empfindlichen astatischen Doppelnadel genähert wurde, zeigte er sich noch so stark magnetisch, dass von dem aus ihm gezogenen Drathe keine bessere Wirkung als von gewöhnlichem Kupferdrath zu erwarten war. Vielleicht wird mit dem galvanoplastisch niedergeschlagenen Kupfer auch etwas Eisen gefällt wenn solches in der Auflösung vorbanden ist.

Ich habe defshalb Kupfer besonders gereinigt und zwar auf folgende Weise. Eine Auflösung von schwelsaurem Kupferoxyd wurde mit Ammoniak übersättigt bis alles Kupferoxyd wieder aufgelöst war. Darauf wurde das gefällte Eisenoxyd abfiltrirt und da das Kupfer sich aus der ammoniaka-

lischen Lösung nicht gut durch den galvanischen Strom fällen läfst, so wurde die Flüssigkeit bis zur Trockne eingedampft, um alles Ammoniak zu entfernen. Das so gereinigte schwefelsaure Kupferoxyd wurde in Wasser gelöst und auf galvanischem Wege niedergeschlagen. Da es nicht gelingen wollte das Kupfer als eine zusammenhängende Masse auszuscheiden, so mußte es geschmolzen werden. Leider bekommt man dabei immer ein Kupfer das spröde ist, und sich nicht zu Drath verarbeiten läfst. Erst nachdem dasselbe acht Mal umgeschmolzen war, gelang es endlich Drath daraus zu ziehn.

Dieses Verfahren das Kupfer zu reinigen ist ein sehr mühsames und sehr kostbares. Ohne Zweifel ist es möglich reines Silber zu erhalten das eben so frei von Magnetismus ist wie dieser Drath, und es läfst sich leicht berechnen dafs dies bedeutend weniger kosten würde als ein gleiches Gewicht von Kupfer das auf die angegebene Weise gereinigt ist. Auch würde ich Silber statt Kupfer gewählt haben wenn ich nicht gewünscht hätte zu erfahren ob und in wie weit man überhaupt im Stande ist Kupfer darzustellen das nicht mehr auf die Magnetnadel wirkt.

Dies ist mir in sofern gelungen als bei dem Galvanometer mit dem erwähnten Kupferdrathe die astatische Nadel sich genau in die Mitte zwischen die Windungen bringen läßt und sich auch immer wieder ganz sicher auf den Null-Punkt der Scale einstellt.

Der Drath ist mit weißer Seide besponnen. Er hat ohne die Seide einen Durchmesser von 1 Millim. und eine Länge von 70 Fuß. Er ist doppelt aufgewickelt, so daß je nach dem man die Enden desselben verbindet, der Strom entweder die ganze Länge nach einander durchläuft oder gleichzeitig durch den doppelten Drath von der halben Länge geht. Bei den folgenden Versuchen ist stets die letztere Combination in Anwendung gekommen.

Der so vorgerichtete Multiplicator war so empfindlich dass wenn die beiden dünnen Kupferdräthe welche zu demselben führten, durch einen andern dickeren Kupferdrath verbunden wurden, und man hielt die eine Berührungsstelle des dünnen und dicken Draths zwischen den Fingern, so wichen die Nadeln um 90° ab. Um eine Schwingung zu vollenden bedurften sie etwa 30 Secunden.

- 9. Die bei den sogleich zu beschreibenden Versuchen gebrauchten Bezeichnungen für die Richtung des Stromes sind zwar, wie ich glaube, bestimmt genug. Um indess jedes Missverständniss zu vermeiden, will ich noch folgendes darüber erwähnen. Denkt man sich die beiden Enden eines Galvanometerdraths mit einem einfachen Element aus Zink, Kupfer und einem feuchten Leiter verbunden, so geht die Richtung des Stroms, nach dem üblichen Sprachgebrauch, vom Kupfer durch den Galvanometerdrath zum Zink; und folglich geht derselbe innerhalb des galvanischen Elements vom Zink zum Küpfer (d. i. in derselben Richtung wie der electropositive Bestandtheil des feuchten Leiters.) Denkt man sich nun an die Stelle des hydroelectrischen Elements ein thermoelectrisches, etwa aus Antimon und Wismuth, und das Antimon mit dem Ende des Galvanometerdraths verbunden mit dem früher das Kupfer verbunden war, während das Wismuth mit dem Ende in Verbindung ist, das mit dem Zink verbunden war, so wird bei Erwärmung der Berührungsstelle beider Metalle die Nadel ebenso abgelenkt als vorher durch das hydroelektrische Zink Kupfer Element; es geht folglich der Strom durch den Galvanometerdrath vom Antimon zum Wismuth oder wie man zu sagen pflegt mit dem Alphabet von A nach W. Dahingegen geht der Strom durch die erwärmte Stelle vom Wismuth zum Antimon (d. i. gegen das Alphabet). Diess muss, wenn keine Verwirrung stattfinden soll, wohl unterschieden werden. Wo in dem Folgenden die Richtung des Stroms angegeben wird, ist immer die Richtung verstanden in welcher derselbe durch die Berührungsstelle hindurch geht. Demnach geht also der Strom vom Wismuth zum Antimon.
- 10. Ich wende mich nun zu den Versuchen und zwar zunächst zu denen welche mit einem festen in sich geschlossenen Leiter angestellt sind. Es wurden für dieselben Dräthe angewendet die einen Durchmesser von 0,4 bis 2 Linien hatten, und deren Länge bei dem geringsten Durchmesser mindestens noch 4 Fuß betrug. Diese Länge war erforderlich damit sie stets in solcher Entfernung von den Galvanometerdräthen erwärmt werden konnten, daß eine Erwärmung der Stellen, wo sie diese berührten, nicht zu befürchten war.
- 11. Es ergab sich bald, dass die Richtung des Stromes in einem solchen Drathe durch Verschiedenheit in der Härte desselben bedingt werde. Erhitzt man einen Drath der dadurch hart geworden ist, dass er mehrere

Male durch ein Zieheisen gezogen worden, an einer Stelle so stark dass er weich wird, und erwärmt alsdann die Stelle wo der Übergang vom harten zum weichen Theile ist, so erhält man einen Strom.

Auch wenn man eine Stelle eines weichen Drathes durch Hämmern härter macht, erhält man einen Strom, aber derselbe ist stets von einer geringeren Intensität als der, welchen man bei gleicher Erwärmung eines Draths erhält, der durch Ziehen dünner und dedurch härter gemacht und dann an einer Stelle wieder erhitzt ist, um ihn weich zu machen.

12. Es ist einleuchtend, dass wenn es sich darum handelt die Richtung und Intensität solcher Ströme zu ermitteln, man sich hüten muß so starke Erwärmung anzubringen, daß dadurch eine neue Veränderung in der Härte des Draths veranlasst werden könnte. Gewöhnlich wurde deshalb bei den folgenden Versuchen nur die Temperatur von 100° C. angewendet. Es wurde dazu ein cylindrisches Gefäß Fig. 1. aus Blech benutzt, das 4 Zoll hoch ist, 2,5 Zoll Durchmesser hat, und mit einem Deckel versehen ist. Durch dieses wurde eine an beiden Enden offene Glasröhre cd von 0,25 Zoll Durchmesser in horizontaler Richtung gesteckt, und in der Entfernung von 1 Zoll vom Boden mittelst Korke in den zu diesem Zwecke angebrachten beiden Hülsen h h befestigt. Wurde das so vorgerichtete Gefäß mit Wasser gefüllt, und dies im Kochen erhalten, so nahm der innere Raum der Röhre sehr nahe die Temperatur von 100° C. an. In diese Röhre wurde die zu erwärmende Stelle des Draths gebracht und dann die beiden offnen Enden derselben mit Stöpseln aus Baumwolle verstopft, um eine Abkühlung durch einen Luftzug zu vermeiden.

Diese Einrichtung gewährte den Vortheil, dass weder Wasser noch ein metallischer Leiter mit dem Drathe in Berührung kam, was wie aus §. 16. hervorgeht, zu vermeiden nöthig ist, wenn man sichere Resultate erhalten will.

13. Ganz besonders nothwendig ist es bei diesen Versuchen, daß die beiden Stellen, wo die Enden des eingeschalteten Draths mit den Multiplicatordräthen in Berührung sind, genau dieselbe Temperatur haben, da sonst leicht ein Strom durch die Berührung der verschiedenen Metalle entstehen kann. Um diese Gleichheit der Temperatur zu erlangen, befanden sich zwei Klemmen ab und cd Fig. 2, welche dazu dienten die Verbindung mit den Multiplicatordräthen herzustellen, ganz nahe bei einander in einem

Phys. Kl. 1851.

Kasten von Holz, der 6 Zoll lang und ebenso hoch und breit war, und dicht geschlossen werden konnte. Die Enden der Multiplicatordräthe, so wie die des einzuschaltenden Draths gelangten in denselben durch die Öffnungen p, die nur so weit waren, daß nur ein Drath eben hindurchging.

- 14. Herr Becquerel (1) hat zuerst gezeigt, dass wenn man in einem Drathe einen Knoten macht, und eine neben dem Knoten befindliche Stelle des Draths erwärmt, dass ein Strom entsteht, der von der erwärmten Stelle zum Knoten geht. Da Hr. Becquerel bei der Erwärmung Rothglühhitze angewendet hat, so war es möglich, daß der Strom in seinen Versuchen davon herrührte, daß die erwärmte Stelle weich geworden war, während der Drath in dem Knoten seine Härte behalten hatte. Es war indess viel wahrscheinlicher, dass ein Strom jedes Mal entstehe, wenn die Berührungsstelle zwischen einem starken und einem schwachen Drathe erwärmt wird. Dies hat auch Hr. Becquerel aus der von ihm beobachteten Erscheinung gefolgert, wie aus der Erklärung hervorgeht, welche er von dem Entstehen des Stromes giebt. Auch hat man, so viel ich weiß, ganz allgemein denselben Schluß aus dieser Erscheinung gezogen. Ich selbst habe schon kurz nachdem die Beobachtung des Hrn. Becquerel bekannt geworden war, Säulen fertigen lassen, welche aus dünneren und dickeren Messingdräthen bestanden, die durch schwer schmelzbares Loth mit einander verbunden waren, und bei zwölf Paaren einen ziemlich kräftigen Strom lieferten.
- 15. In der Ansicht dass ein Strom entstehe, wenn ein dünnerer und dickerer Drath mit einander verbunden sind, wurde ich noch dadurch besonders bestärkt, dass wenn ein Drath, der durch Erwärmen keinen Strom erzeugte, also überall gleich hart oder gleich weich war, an einer Stelle mit demselben Metalle umgeben wurde, bei Erwärmung einer in der Nähe der Umhüllung besindlichen Stelle jedesmal ein Strom entstand. Um solche Umhüllung leicht anbringen zu können, hatte ich zwei Stücke Messing ab und cd Fig. 3. von 6 Zoll Länge, die einen halbkreisförmigen Durchschnitt hatten, mit ihren slachen Seiten gut gegen einander abschleisen, und dann in der Mitte der abgeschlifsenen Flächen, in der Richtung ihrer Länge mit einer Vertiefung versehen lassen, in welcher der Drath fg, der umgeben werden sollte, genau passte; so dass wenn beide Stücke an denselben

<sup>(1)</sup> Annales de Chimie et de Physique II. Sér. Tome XLI. p. 357.

angelegt waren, sie einen massiven Cylinder von 3,5 Linien Durchmesser um den dünnen Drath bildeten, der selbst nur einen Durchmesser von 0,8 Linien hatte. Die geringste Erwärmung des dünnen Draths in der Nähe des dickeren Cylinders erzeugte sogleich einen Strom; und zwar war der welcher durch Erwärmung auf der einen Seite des starken Cylinders bei a entstand, von entgegengesetzter Richtung als der, welcher durch eine Erwärmung bei b hervorgebracht wurde.

- der Verschiedenheit der Dicke des Metalls herrührte, sondern entweder auf einer verschiedenheit der Dicke des Metalls herrührte, sondern entweder auf einer verschiedenheit in der Härte des dünneren Draths und des ihn umgebenden stärkeren Cylinders beruhte. Legt man nämlich auf einen Metallstab ab Fig. 4. ein Stück eines andern Metalls cd, so daß dies in seiner ganzen Länge ausliegt, und erwärmt man das hervorstehende Ende des unteren Stabes z. B. bei g, so entsteht ein thermoelectrischer Strom, indem die Berührungsstelle bei c durch Leitung erwärmt wird. Dieser Strom wird zum größten Theil nur innerhalh des Stabes cd und des unter ihm liegenden Theils von ab circuliren. Bringt man aber die äußersten Enden des Stabes ab mit einem Galvanometer in Verbindung, so wird ein Zweigstrom durch dieses hindurchgehen. Wenn daher das Messing des umgebenden Cylinders und des dünnen Draths in §. 15. nicht von ganz gleicher Beschaffenheit waren, so konnte leicht etwas ähnliches stattgefunden haben.
- 17. Um zu untersuchen ob dies der Fall sei, wurde ein dünner Messingdrath, der 6 Fuß lang war, mit sechs Stücken Drath, jeder 1 Fuß lang, umgeben, die sämmtlich von dem einen Ende dieses dünneren Draths abgeschnitten waren, also gewiß ganz gleiche Beschaffenheit mit demselben hatten. Diese wurden durch eine die Elektricität nicht leitende Substanz, einen leinenen Faden, parallel neben einander fest um den längeren dünnen Drath gebunden, so daß sie mit diesem und auch unter einander in metallischer Berührung waren. Als nun der eine oder der andere Theil dieses dünneren Draths, da wo er aus den übrigen hervorragte, erwärmt wurde, entstand kein Strom. Ebenso zeigte sich kein solcher als ein anderer dünner Drath von Messing mit zwanzig Enden von derselben Drathmasse umgeben wurde.

- 18. Obgleich hierdurch schon erwiesen war, dass bei vollkommen gleichartigen Substanzen durch eine Verschiedenheit der Durchschnitte ein thermoelektrischer Strom nicht entsteht, so erschien es doch wünschenswerth, dies noch auf entscheidendere Weise darzuthun. Ich liefs deshalb einen Messingdrath der 3 Fuss lang war und 3 Linien im Durchmesser hatte, so abdrehen, daß ein Stück von 6 Zoll in der Mitte seiner Länge nur einen Durchmesser von 0,5 Linien behielt. Wurde nun eine von den Stellen g Fig. 5, wo die dickere Masse mit der dünneren zusammenhängt, erwärmt, so entstand kein Strom. Ebenso wenig zeigte sich ein solcher, als ich von einem anderen Messingdrath, der gleichfalls einen Durchmesser von 3 Linien hatte, ein Stück von 18 Zoll Länge abdrehen liefs, bis es nur noch einen Durchmesser von 0,7 Linien hatte, und dann an jedes Ende desselben ein Stück desselben Draths von 3 Linien Durchmesser und 3 Fuß Länge anschraubte. Die geringe Veränderung der Härte, welche durch das Anschneiden der Schrauben entstanden war, erstreckte sich auf ein zu kurzes Stück als dass sie hätte von Einfluss sein können.
- 19. Darauf wurde ein Stück eines Messingsdraths von 3 Linien Durchmesser dünner gezogen, bis daraus ein Drath von 0,5 Linien Durchmesser entstand. Das übriggebliebene dicke Stück und das dünnere wurden beide vollkommen ausgeglüht, von der entstandenen Oxydschicht befreit, und nun mit ihren Enden fest aneinander gelegt und erwärmt. Es entstand kein Strom.
- 20. Hiernach ist wohl erwiesen, dass ein Unterschied der Dicke des Metalls allein nicht hinreicht um durch Erwärmung einen Strom zu erzeugen; denn wenn die beiden Massen von verschiedener Dicke gleiche chemische Beschaffenhenheit haben und genau von gleicher Härte sind, so entsteht kein Strom. Es konnte daher bei dem in §.11. erwähnten Versuche des Hrn. Becquerel der Knoten des Platindraths nur in sosern von Einsluss gewesen sein, als an der Stelle wo er sich befand, das Metall nicht bis zum Glühen erhitzt wurde. Man kann sich leicht überzeugen dass es sich so verhält, denn macht man in einen Kupfer- oder einen Messing- oder sonst einen Drath einen Knoten und erwärmt eine neben dem Knoten liegende Stelle nicht höher als bis zu 100° C. so entsteht kein Strom, der Drath mag hart oder weich sein. Erhitzt man aber eine Stelle des harten Draths bis zum Glühen und erwärmt nach der Abkühlung eine neben liegende Stelle bis

100° C. so zeigt sich ein Strom, und häufig ist dies der Fall während des Glühens selbst, indem wenn die Flamme nicht ganz ruhig ist, sie oft die eine Grenze der harten und weichen Theile mehr erwärmt als die andere.

21. Überzieht man einen Drath von Neusilber auf ein Stück seiner Länge mit einer dünnen Schicht von Kupfer, das man galvanoplastisch darauf niederschlägt, und erwärmt darauf den Drath da wo er aus dem Überzuge hervorragt, so entsteht ein ziemlich starker Strom, auch wenn der Niederschlag von Kupfer nur außerordentlich dünn ist. Dieser Strom konnte durch die Berührung der beiden Metalle hervorgebracht sein, wie dies in §. 16. erwähnt ist. Es war indess auch möglich, dass der dünne Überzug von Kupfer nur in sofern wirkte, als er das Ausstrahlungsvermögen des Neusilbers veränderte, so daß eine Verschiedenheit der Wärmestrahlung die Ursache des Stromes war. Jedenfalls schien es nöthig hierüber Gewißheit zu erhalten. Es wurden deshalb verschiedene Dräthe mit andern Überzügen versehn, welche die Elektricität nicht leiten z. B. mit Kienruss, mit Gutta-Percha in dünneren und dickeren Schichten, mit Holz und dergleichen mehr, allein wenn dann der Drath da, wo der Überzug aufhörte, erwärmt wurde, so entstand kein Strom. Ebensowenig zeigte sich ein solcher, wenn ein Stück eines Drathes polirt war, während die Oberfläche eines sich daran anschließenden Theils desselben mittelst Schmirgelpapier oder mittelst der Feile rauh gemacht worden war, und man dann die Grenze zwischen diesen beiden Stücken erwärmte.

Es geht hieraus hervor, dass eine Verschiedenheit in der Ausstrahlung der Wärme keinen thermoelektrischen Strom herbeiführen kann.

22. Eine Schicht von Oxyd, welche einen Theil einer Metallmasse bedeckt, könnte wohl die Erzeugung eines Stromes bedingen, gerade so wie die dünne Schicht von Kupfer, §. 21, indem zwischen dem Oxyd und dem darunter befindlichen Metalle ein Strom entsteht, der sich auf die §. 16. angegebene Weise verzweigt.

Deshalb wurden bei allen folgenden Versuchen die Metalle stets von dem Oxyd befreit.

23. Nachdem so die Bedingungen ermittelt waren, unter denen in einer zusammenhängenden Metallmasse ein Strom durch Temperatur-Veränderung entsteht, war es möglich Versuche zur Bestimmung der Richtung und Intensität des Stromes zu unternehmen. Es eignen sich zu solchen nur

diejenigen Metalle, welche sich zu Drath ziehen oder auswalzen lassen, weil sie hierdurch auf eine leichte Weise dichter und härter zu machen sind, während man sie durch Glühhitze immer wieder weich erhalten kann. Bei den übrigen, namentlich den krystallinischen Metallen, hat man gar kein Mittel eine solche Veränderung vorzunehmen.

In der Richtung der Blätterdurchgänge sind diese Metalle zwar offenbar von anderer Dichtigkeit als senkrecht gegen diese Richtung, und darauf beruhen die schönen Versuche des Hrn. Swanberg (vergl. §. 39), allein diese Verschiedenheit muß vorläufig von der der Härte getrennt bleiben.

Wollte man die Intensität des Stromes, welche unter Anwendung gleicher Temperaturen für die verschiedenen Metalle eintritt, mit einander vergleichen, so müßte man ein Mittel besitzen um die Härte derselben bestimmen zu können. Ein solches ist aber nicht vorhanden, denn Vorrichtungen, durch welche man die Ritzbarkeit oder ähnliche Eigenschaften bestimmen kann, möchten hier nicht genügen, da sie nur die Härte der Oberflächen nicht aber der innern Metallmasse zu vergleichen gestatten. Um aber doch einigermaßen einen Anhaltspunkt für die Unterschiede zu erhalten, welche bei den verschiedenen Metallen stattfinden, wurde auf folgende Weise verfahren.

24. Die verschiedenen Dräthe wurden sämmtlich so lange gezogen bis sie denselben Durchmesser von nahe 0,9 Linien hatten (bis zu No. 48 des Zieheisens dessen ich mich bediente). Darauf wurde jeder einzeln geglüht, und dadurch so vollständig als möglich weich gemacht. Es versteht sich, dass dies Verfahren nur für die Metalle anwendbar ist, welche bei der Glühhitze nicht flüssig werden. Diejenigen aber, welche wie Zinn, Blei, Cadmium, Zink bei niederen Temperaturen schmelzen, wurden in einem Ölbade bis 200° C. während einer Stunde erwärmt, um denselben Zweck zu erreichen. Sodann wurde jeder Drath dünner gezogen, bis er nur den halben Durchmesser 0,45 Linien hatte (No. 70 des Zieheisens). In dem Zustand der Härte, welchen die Dräthe hierdurch annahmen, wurden sie zu den Versuchen benutzt, um aber einen Theil derselben weich zu machen, wurde ein Stück von zwei Fuss Länge, in einer Entfernung von zwei Fuss von dem einen Ende, wiederum gehörig erhitzt. Bei den schwerer schmelzbaren geschah dies über einer Lampe mit doppeltem Luftzuge; bei den leichter schmelzbaren wurde dies Stück von zwei Fuss in einem Kasten

der sich in einem Ölbade befand bis 200° C. erhitzt, indem die aus dem Kasten hervorragenden Theile durch Wasser kalt gehalten wurden. Von den so vorgerichteten Dräthen wurde bald die eine, bald die andere Grenze zwischen dem weichen und harten Theile auf die oben §. 10. erwähnte Weise bis 100° C. erwärmt. Der übrige Drath nahm dabei die Temperatur des Zimmers an, welche, während diese Messungen ausgeführt wurden, sehr constant 6° C. war.

25. Die Verschiedenheit des Leitungswiderstandes der verschiedenen Metalle konnte bei diesen Versuchen nicht in Rechnung gebracht werden. Das Mittel welches Hr. Becquerel (¹) angewendet hat um seine Resultate von dem Leitungswiderstande unabhängig zu machen, indem er alle Dräthe an einander löthete und dann die Berührungsstelle zwischen je zweien erwärmte, war hier schon wegen der Länge der Dräthe nicht ausführbar. Auch muß man berücksichtigen, daß es sich bei der Vergleichung der Intensitäten hier nur um annähernde Resultate handelte, da bei den fehlenden Mitteln die Härte der Metalle zu bestimmen, genaue Messungen überhaupt nicht möglich sind. Ich glaubte deshalb den verschiedenen Leitungswiderstand unberücksichtigt lassen zu können und trug nur Sorge, daß von allen Dräthen die gleiche Länge von 6 Fuß zwischen denselben Galvanometerdräthen eingeschaltet wurde.

26. In der folgenden Tabelle ist bei jedem Metalle die Richtung angegeben, in welcher der Strom durch die erwärmte Berührungsstelle zwischen dem harten und weichen Theile des Drathes ging, sowie die Ablenkungen der Nadel, welche derselbe hervorbrachte.

Die Ablenkungen welche entstanden indem erst die eine dann die andere Grenze zwischen dem harten und weichen Theile des Drathes erwärmt wurden, waren zwar nicht genau gleich, allein die Verschiedenheiten betrugen nicht leicht mehr als 1 bis 2 Grad. Die angeführten Zahlen sind die Mittel aus diesen Ablenkungen.

<sup>(1)</sup> Annales de Chim. et de Physique. Tome XLI, p. 362.

| Name des Metalls         | Richtung de   | Ablenkung  |     |  |
|--------------------------|---------------|------------|-----|--|
| Messing                  | vom weichen   | zum harten | 55° |  |
| Silber (fein) (1)        | ,,            | "          | 46° |  |
| Stahl                    | 23            | 11         | 45° |  |
| Silber mit 25 pC, Kupfer | "             | "          | 40° |  |
| Cadmium                  | 21            | "          | 25° |  |
| Kupfer                   | ,,            | 22         | 18° |  |
| Gold No. 1. mit 9,7 pC.  |               |            |     |  |
| Kupfer (2)               | 33            | 11         | 10° |  |
| Platin                   | 33            | **         | 5°  |  |
| Gold No. 2. mit 2,1 pC.  |               |            |     |  |
| Silber (3)               | ,,            | 27         | 2°  |  |
| Neusilber                | vom harten zu | m weichen  | 34° |  |
| Zink                     | ,,            | 23         | 30° |  |
| Zinn                     | 22            | "          | 5°  |  |
| Eisen                    | **            | 22         | 4°  |  |
| Blei                     | ungev         | viſs       |     |  |

27. Die angewandten Metalle waren nicht besonders gereinigt.

Beim Blei konnte kein Strom wahrgenommen werden, es fand eine geringe Bewegung der Nadel statt, die sich höchstens über 0,5 Grad erstreckte, allein sie war nicht sicher genug um einen Schluß auf die Richtung des Stromes machen zu können.

28. Die Zahlen bei den übrigen Metallen beziehen sich übrigens nur auf die angewandten Dräthe. Einige derselben würden, wenn sie noch dünner gezogen wären, oder wenn sie einen noch höhern Grad von Härte erlangt hätten, andere Werthe geliefert haben. Besonders gilt dies für das Eisen und den Stahl, die man überhaupt nicht leicht von gleichmäßiger Härte erhalten kann. Beim Stahl geht der Strom vom weichen zum harten Theil, beim Eisen hingegen in entgegengesetzter Richtung.

Da es Stahl giebt, der in seinem Verhalten dem Eisen sehr ähnlich ist, so kommen auch Stahlsorten vor bei denen der Strom vom harten zum

<sup>(1)</sup> Das feine Silber enthielt 0,87 pC. Kupfer.

<sup>(2)</sup> Das Gold No. 1. war aus Preußischen Friedrichsd'or erhalten, die 21 Karat 8 Grän Feingehalt haben. Die übrigen 2 Karat 24 Grän sind Kupfer, das aber etwas Silber enthält.

<sup>(3)</sup> Das Gold No. 2. war aus holländischen Ducaten erhalten, die 23 Karat 6 Grän Feingehalt haben. Die übrigen 6 Grän sind Silber, das aber Kupfer enthält.

weichen Metalle geht; so z. B. bei einem hier käuflichen Claviersaiten-Drath aus deutschem Stahl; und es wäre auch möglich, daß Eisensorten vorkommen, bei welchen der Strom vom weichen zum harten Metall geht. Bei den von mir untersuchten Eisendräthen war die Richtung immer von hart zu weich, allein die Ablenkungen der Nadel waren meist viel bedeutender als die eine, in §. 26. angeführte, und erstreckten sich bis zu 25°.

Auch bei einzelnen Sorten von Kupfer kommen oft sehr große Verschiedenheiten vor.

29. Wiewohl die Ablenkungen, welche diese Dräthe liefern, schon ziemlich bedeutend sind, so habe ich doch versucht die Wirkung noch zu zu verstärken, indem ich eine Art von Säule aus einem einzigen Drathe construirte.

Glüht man nämlich von einem harten Drathe mehrere Stellen, alle von gleicher Länge, etwa 6 Zoll, indem man zwischen ihnen immer Stellen von derselben Länge hart läfst, und windet den Drath sodann auf einen Rahmen, dessen Umfang gleich ist der Summe der Länge eines geglühten und eines ungeglühten Stücks, so liegen die Grenzen zwischen den harten und weichen Stücken in einer Ebene. Man kann für einen solchen Rahmen ein einfaches Brettchen von oblongischer Form benutzen, Fig. 6, auf welches der Drath so aufgewickelt wird, dass die einzelnen Windungen von einander getrennt bleiben, zu welchem Zweck das Brettchen auf den Kanten seiner schmalen Seiten mit Einschnitten versehen sein muß. Am zweckmäßigsten ist es die Übergänge von weich zu hart auf diese beiden Kanten ab und cd zu bringen. Um aber diese Übergänge besser erwärmen zu können, bediente ich mich der Rahmen die aus zwei Brettchen bestehen, welche sich kreuzen Fig. 7, und wickelte den Drath so, dass die Grenzen zwischen den harten und weichen Stücken in die Mitte der kurzen Seite des oblongischen Rahmens bei fg und i fielen. Eine solche Säule aus Messingdrath ist so empfindlich, dass wenn man nur drei oder vier Paare dadurch erwärmt, dass man sie zwischen die Finger nimmt, so weicht die Nadel des oben S. 8. beschriebenen Galvanometers um 90° ab.

Wenn man die geglühten Stellen des Drathes gehörig abputzt, so sieht derselbe ganz gleichförmig aus, und man wird deshalb überrascht von der Ablenkung. Man könnte diese Säulen, da sie nur ein Metall enthalten, Monothermosäulen nennen, oder um den Namen abzukürzen, Monosäulen.

Phys. Kl. 1851.

30. Die zweite von den oben §. 7. erwähnten Arten, einen Strom durch ein einziges Metall zu erhalten, ist auch schon von Seebeck beobachtet und untersucht worden, doch hat auch er sie nicht getrennt von der so eben erwähnten Entstehung des Stroms bei vorhandenen Ungleichheiten in der Struktur eines fest in sich geschlossenen Leiters. In §. 45. seiner oben erwähnten, in den Schriften dieser Akademie für  $182\frac{2}{3}$  enthaltenen Abhandlung (¹) heifst es:

"Die magnetische Polarität wurde in den einfachen Metallkreisen am stärksten gefunden, wenn ein Theil derselben sich im fliefsenden und glühenden Zustande befand, und wenn die Enden des die Boussole umschliefsenden gleichartigen Metallbogens wechselsweise in den fliefsenden Theil eingetaucht wurden; oder wenn das eine Ende eines nicht oxydirbaren Metallbogens glühend mit dem andern kalten Ende desselben in Berührung gebracht wurde."

Die Anwendung der Glühhitze läfst aber keinen Zweifel darüber, dass bei diesen Versuchen beide, sowohl die Verschiedenheit der Härte als auch die Verschiedenheit der Temperatur der sich berührenden Stellen wirksam gewesen. Auch beschäftigt sich Seebeck in dem folgenden §. seiner Abhandlung mit dem Strom, welcher in einem ganz geschlossenen Ringe von Antimon oder Wismuth entsteht, und zeigt darin, worüber später auch Sturgeon (²) Versuche veröffentlichte, dass eine Verschiedenheit in der Struktur dieser Metalle die Entstehung eines Stromes beim Erwärmen bedingt.

- 31. Bei den folgenden Versuchen sind die Stücke, von denen das eine warm und das andere kalt mit einander in Berührung gebracht wurden, stets von demselben Drathe abgeschnitten worden. Auch wenn das eine im weichen und das andere im harten Zustande sich befand, so waren doch beide von demselben Drathe entnommen, nachdem dieser erst hart gezogen und dann durch Erwärmen der eine Theil wieder weich gemacht worden war.
- 32. Um den Zustand der Härte nicht zu verändern, wurde bei den meisten Metallen nur die Temperatur von 100° C. angewandt. Zwar würde auch bei einer Temperatur bis zu 300° C. sich bei der größten Zahl derselben

<sup>(1)</sup> Auch in Poggend. Annal. VI. 253.

<sup>(2)</sup> Philosoph. Magazine for 1831. New Ser. Vol. X. 1.

die Härte nicht ändern; indess konnten nur die edlen in dieser Temperatur noch zu den Versuchen benutzt werden, da die übrigen sich mit einer Schicht von Oxyd bedecken (1), wodurch das Resultat des Versuchs zweiselhaft wird.

33. Die Dräthe wurden mit dem Multiplicator, oder mit den zu denselben führenden Kupferdräthen, in dem oben §. 13. beschriebenen Kasten mittelst der in demselben besindlichen Klemmen verbunden. Sie waren mindestens 18 Zoll lang, so dass etwa 15 Zoll derselben sich außerhalb des Kastens besanden. Das äußerste Ende von einem derselben wurde in dem im folgenden §. beschriebenen Apparat erwärmt, während der andere in einer Temperatur von 8° C. erhalten wurde. Wenn beide ihre Temperatur vollständig angenommen hatten und die Magnetnadel des Multiplicators ruhig auf 0° stand, wurden sie miteinander in Berührung gebracht. Dabei blieb der wärmere Drath in dem Raum, in welchem er erwärmt worden. Versährt man nicht auf diese Weise, nimmt man den wärmeren Drath aus diesem Raume heraus und bringt ihn dann mit dem kälteren in Berührung, so erhält man einen ganz anderen Ausschlag der Nadel des Multiplicators, weil in dem einen Falle die Ausgleichung der Temperatur schneller stattfindet als in dem andern.

34. Will man vergleichbare Resultate erhalten, so muß man daßür sorgen, daß die Berührung immer auf gleiche Weise stattfindet. Um dies zu erreichen bediente ich mich folgender Einrichtung.

In ein cylindrisches Gefäßs AB Fig. 8. von verzinntem Eisenblech und ganz ähnlicher Beschaffenheit und gleichen Dimensionen wie das oben §. 12. erwähnte, waren in einer Höhe von 1 Zoll über dem Boden zwei Röhren ab und cd eingesetzt, die einen Durchmesser von 0,5 Zoll hatten. Beide befanden sich in derselben horizontalen Ebene, und bildeten einen Winkel von  $90^{\circ}$  miteinander. Sie ragten beide mit ihren Enden ab cd aus dem cylindrischen Gefäß etwa um 0,5 Zoll hervor. Da wo sie sich kreuzten, bei f, war noch eine Röhre fg, von demselben Durchmesser, vertical angebracht, die oben bei g aus dem Deckel des Gefäßes etwa 1 Zoll hoch hervorragte. Die drei Röhren standen in ihrem Innern mit einander in Verbindung. Durch die eine der beiden horizontalen Röhren, z. B. ab, wurde

<sup>(</sup>¹) Sogar das Gold das 9,7 pC. Kupfer enthält, und von dieser Zusammensetzung sind die meisten Goldmünzen, bedeckt sich, wenn es während längerer Zeit in einer Temperatur von 250° C. erhalten wird, mit einer Schicht von Oxyd.

der zu erwärmende Drath geführt und mittelst Korken, welche bei a und b eingesetzt waren, in der Mitte der Röhre befestigt. Die Enden der andern Röhre cd waren ebenfalls durch Korke verschlossen. Damit keine Berührung des Draths mit dem Metalle des Gefäßes stattfinden konnte, befanden sich in der Röhre ab, und ebenso auch in der andern horizontalen Röhre cd inwendig Glasröhren, durch welche die Dräthe gesteckt wurden. Diese ließen aber den mittleren Theil dieser Röhren, da wo die verticale bei f aufgesetzt war, frei. In diesem mittleren Theile war unter dem horizontalen Drath ein Stückchen Holz mit ebener horizontaler Oberfläche befestigt, auf welchem der Drath ruhte. In der verticalen Röhre aber befand sich ein Stab von Holz, der die Röhre zwar ausfüllte, sich aber leicht auf und nieder bewegen ließ. Oben auf demselben war außerhalb des cylindrischen Gefäßes ein Gewicht P aus Blei von 1 Pf. angebracht. Der Holzstab drückte daher mit der Kraft dieses Gewichts den horizontal unter ihm befindlichen Drath fest auf das unter demselben befestigte Holzstück.

Das cylindrische Gefäß war mit Wasser gefüllt, und dies wurde durch eine Lampe im beständigen Kochen erhalten. Die Röhren, welche ganz mit dem Wasser umgeben waren, nahmen daher auch in ihrem Innern dieselbe Temperatur an.

Sobald man sicher war, dass der Drath in der Röhre ab die Temperatur derselben angenommen hatte, wurde, nachdem vorher der Holzstab fg gehoben war, durch den Kork bei c, der mit einer Öffnung von 1 Linie Durchmesser versehen war, der kalte Drath soweit eingeführt bis er den warmen kreuzte, und darauf wurden beide durch den Stab fg fest aufeinander gedrückt.

35. Für die höhere Temperatur wurde ein Bad von leichtslüssigem Metall angewandt, das auf 250° erhalten wurde. Für dieses konnte das im vorhergehenden §. 34. beschriebene Blechgefäs nicht benutzt werden. Es wurde deshalb eine rechtwinklig gebogene Röhre aus Glas so in das Metallbad eingesetzt, das ihre offenen Enden über die Obersläche des Metalls hervorragten. In dem einen Schenkel der Röhre wurde der eine Drath befestigt, und in den andern der kalte Drath eingeführt. Da der innere Durchmesser der Röhre wenig mehr als der des Draths betrug, so trasen die Dräthe in der Spitze des Winkels, wo die Röhre ein klein wenig weiter war, aufeinander.

36. Wenn der kalte den warmen Drath berührt, so weicht die Nadel ab, allein der erste Ausschlag derselben wird immer kleiner. Indem nämlich die Temperatur der Metalle sich ausgleicht, nimmt die Intensität des Stromes ab. In der folgenden Tabelle sind die ersten Ausschläge der Nadel verzeichnet. Es muß indeß bemerkt werden, daß bei Wiederholung der Versuche diese Ausschläge nicht immer gleich waren, und daß sogar bisweilen ziemlich bedeutende Verschiedenheiten sich zeigten. Diese rühren davon her, daß es nicht immer möglich ist den kalten Drath mit derselben Schnelligkeit an den warmen anzulegen. Findet hierbei aber eine Verzögerung statt, so erwärmt sich der erstere bevor er den warmen berührt, und dadurch ist die Intensität des Stromes gleich anfangs geringer.

Die in der Tabelle enthaltenen Zahlen sind die Mittel aus einer gröfseren Anzahl von Beobachtungen, die immer mit denselben Dräthen angestellt sind. Wiewohl sie, nach dem was so eben gesagt worden ist, nicht ganz zuverlässig sind, so weichen doch die einzelnen Beobachtungen nicht so sehr von den Mittelwerthen ab, daß diese nicht dazu dienen könnten die Stärke des Stromes zu beurtheilen, welcher durch Temperatur-Differenz bei den verschiedenen Metallen entsteht, so wie auch die Stärke der Ströme miteinander vergleichen zu können, welche bei ein und demselben Metalle zwischen zwei harten oder zwei weichen Stücken desselben entstehen.

37. Die Dräthe auf welche sich die Angaben der folgenden Tabelle beziehen, sind die mit welchen auch die oben § 26. angeführten Zahlen erhalten worden sind. Die ähnlichen Versuche sind zwar auch noch mit verschiedenen andern Dräthen ausgeführt worden, es würde indeſs ohne Interesse sein die erhaltenen Zahlen sämtlich mitzutheilen. Eine einzige Reihe derselben wird genügen, und es schien am zweckmäſsigsten die oben erwähnten Dräthe für dieselbe zu wählen. Jedoch ist zu berücksichtigen, daſs die Zahlen nicht mit den in der Tabelle § 26. enthaltenen unmittelbar vergleichbar sind, da diese hier nur die ersten Ausschläge der Nadel, jene dort die constanten Ablenkungen bezeichnen.

Zu §. 37.

| Der eine Drath 100° C. der andere 8° C.                       |               |     |          |     |                                                                                |      |                   |                          |     |  |
|---------------------------------------------------------------|---------------|-----|----------|-----|--------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|--------------------------|-----|--|
| Name des Metalls                                              | Beide<br>hart |     | Dräthe   |     | Einer hart der andre weich                                                     |      |                   |                          |     |  |
|                                                               |               |     | weich    |     | der harte warm                                                                 |      | der weiche warm   |                          |     |  |
|                                                               | von : zu      |     | von : zu |     | von: zu = von: zu                                                              |      | von: zu = von: zu |                          |     |  |
| Neusilber                                                     | k:w           | 40° | k:w      | 72° | $\begin{cases} k: w = W: H \\ \text{gleich darauf} \\ w: k = H: W \end{cases}$ |      | k:w=              | $\mathbf{H}: \mathbf{W}$ | 80° |  |
| Silber (fein)                                                 | 12            | 7   | 22       | 3   | k:w=W:H                                                                        | 73   | w:k=              | W:H                      | 68  |  |
| Kupfer                                                        | 33            | 3   | 21       | 8   | 21 17                                                                          | 24   | "                 | 99                       | 15  |  |
| Zinn                                                          | ,,            | 7   | >>       | 10  | w: k = H: W                                                                    | 7    | k:w=              | H: W                     | 20  |  |
| Zink                                                          | w : k         | 28  | w:k      | 28  | w: k = H: W                                                                    | 62   | 22                | 99                       | 34  |  |
| Platin                                                        | "             | 24  | 11       | 22  | 53 - 29                                                                        | 13   | w:k=              | W: H                     | 36  |  |
| Gold No. 2. mit 2,08<br>pC. Silber<br>Gold No. 1. mit 9,7 pC. | "             | 5   | >>       | 6   | " "<br>w:k=H:W                                                                 | 3 2  | . 23              | 37                       | 5   |  |
| Kupfer                                                        | 11            | 6   | "        | 5   | gleich darauf<br>k:w=W:F                                                       |      | 97                | 33                       | 19  |  |
| Cadmium                                                       | ,,            | 26  | 23       | 15  | k:w=W:I                                                                        | I 53 | ,,                | 22                       | 55  |  |
| Messing                                                       | 71            | 3   | ) ,,     | 12  | 22 22                                                                          | 90   | ,,                | 22                       | 90  |  |
| Silber mit 25 pC. Kupfer                                      | 22            | 6   | 37       | 12  | 22 23                                                                          | 82   | 72                | 27                       | 78  |  |
| Quecksilber                                                   |               | 0   |          | 0   |                                                                                | 0    |                   |                          | 0   |  |
| Blei                                                          | ungewifs      |     |          |     |                                                                                |      |                   |                          |     |  |

38. Zur Abkürzung ist warm durch w, kalt durch k, weich durch W und hart durch H bezeichnet.

In der vierten, fünften, achten und neunten Columne ist nicht nur angegeben ob der Strom vom warmen zum kalten Stück oder umgekehrt gehe, sondern außerdem noch ob vom harten zum weichen. Wiewohl sich die zweite Angabe von selbst aus der ersten ergiebt, so schien es doch, wegen der bessern Übersicht, zweckmäßig sie beizufügen.

|                                      | Der eine Drath 250° C. der andere 8° C. |          |          |     |                                                                                                   |              |                                                                                         |          |  |  |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|----------|----------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|--|
| Name des Metalls                     | В                                       | eide     | Dräth    | e   | Einer hart der andere weich                                                                       |              |                                                                                         |          |  |  |
|                                      | hart weich                              |          |          | ich | der harte war                                                                                     | m            | der weiche warm                                                                         |          |  |  |
|                                      | von;                                    | zu       | yon ; zu |     | von: zu = von: zu                                                                                 |              | von: zu = von: zu                                                                       |          |  |  |
| Silber (fein)                        | k:w                                     | 20°      | k : w    | 17° | k : w = W : H                                                                                     | 90°          | $\left\{ \begin{array}{l} k:w=H:W\\ \text{gleich darauf}\\ w:k=W:H \end{array} \right.$ | 3°<br>90 |  |  |
| Platin                               | w:k                                     | 84       | w:k      | 80  | w: k = H: W                                                                                       | 90           | w: k = W: H                                                                             | 90       |  |  |
| Gold No. 2.                          |                                         | 17<br>54 |          |     | w: k = H: W gleich darauf k: w = W: H                                                             | 12<br>10     | -73 39                                                                                  | 27<br>69 |  |  |
| Silberm. 25 pC. Kupf.<br>Quecksilber | 11                                      | 90       | >>       | 90  | $\left\{ \begin{array}{l} w: k = H: W \\ \text{gleich darauf} \\ k: w = W: H \end{array} \right.$ | 6<br>90<br>0 | w:k "                                                                                   | 90       |  |  |

- 39. Eisen und Stahl fehlen in der Tabelle. Diese zeigten nämlich an verschiedenen Stellen so verschiedene Härte, daß bei Wiederholung der Versuche zu große Abweichungen in den Resultaten erhalten wurden.
- 40. Aus dem ähnlichen Grunde waren auch Antimon und Wismuth in Stangen nicht zu diesen Versuchen zu benutzen, denn verschiedene Stangen gaben ganz entgegengesetzte Resultate, bald ging der Strom vom warmen zum kalten, bald entgegengesetzt. Schon Seebeck und später Sturgeon haben gezeigt, wie oben §. 30. erwähnt, daß diese Metalle beim Gießen ganz verschiedene Beschaffenheit an verschiedenen Stellen annehmen, was offenbar durch die Crystallisation bedingt wird; und Hr. Swan-

berg (1) hat vor kurzem nachgewiesen, wie die Lage der Blätterdurchgänge die Richtung des Stromes bedingt. In gegossenen Stangen sind aber die Blätterdurchgänge nicht regelmäßig gelagert. Wenn übrigens bei den hämmerbaren Metallen ein geringer Unterschied in der Härte die Richtung des Stromes ändert, so ist es wohl nicht auffallend, daß so große Verschiedenheiten in der innern Structur der Masse, wie sie senkrecht gegen die Richtung der Hauptblätterdurchgänge oder in irgend einer andern Richtung stattfinden, ähnliche Wirkungen hervorbringen. Von großem Interesse bleibt es aber immer, daß wie Hr. Swanberg gezeigt hat, der Strom beim Antimon wie beim Wismuth, wenn man zwei Stücke anwendet die senkrecht gegen den Hauptblätterdurchgang geschnitten sind, vom warmen zum kalten, wenn man hingegen Stücke anwendet, die in der Richtung der Durchschnittslinie der beiden Blätterdurchgänge geschnitten sind, der Strom in entgegengesetzter Richtung d. i. vom kalten zum warmen geht.

41. Bei der Berührung von warmem und kaltem Quecksilber entsteht kein Strom. Hr. Henrici (2) hat schon erwähnt, dass Vorsselmann de Heer bei seinen Versuchen sich geirrt haben muß. Um in dieser Beziehung ganz sicher zu sein, wurde folgender Versuch angestellt.

Eine Glasröhre von der Form AC Fig. 9. war mit Quecksilber gefüllt, und dieses durch einen Platindrath, welcher durch den Kork bei A ging, mit dem Galvanometer in Verbindung gebracht. Ebenso war eine zweite Glasröhre von der Gestalt wie BD mit Quecksilber ganz gefüllt und dies durch den Platindrath, welcher durch den Kork bei B ging, mit dem andern Ende des Galvanometerdraths verbunden. Da zwischen dem Kork bei B und dem Quecksilber keine Luft enthalten war, und da außerdem die Öffnung der Röhre bei D nur eng war, so konnte man diese Röhre BD mit Sicherheit bewegen und selbst so neigen, daß D tiefer zu liegen kam als B, ohne daß Quecksilber bei D ausfloß.

Es wurde sowohl das Quecksilber in C erwärmt und dann die Spitze D, welche kalt erhalten war, eingetaucht, als auch die Spitze bei D erwärmt und in das kalte Quecksilber bei C getaucht, allein es entstand niemals ein Strom.

Es ist wohl überflüssig anzuführen, daß dafür gesorgt war, daß beim Eintauchen keine Luft die Quecksilbermassen von einander trennte. Um

<sup>(1)</sup> Comptes rendus de l'Academie des Sciences à Paris XXXI. 250.

<sup>(2)</sup> Poggendorffs Annalen LXXX, 170.

gewiß zu sein daß dies nicht der Fall war, wurde nach dem Eintauchen der Kupferdrath, welcher zum Galvanometer führte, da wo er mit einem etwas dickeren Drath, gleichfalls aus Kupfer, verbunden war, mit den Fingern berührt und sogleich zeigte die Nadel eine nicht unbedeutende Ablenkung.

- 42. Betrachtet man die Tabelle §. 37, so sieht man, dass bei mehreren Metallen der Strom vom kalten zum warmen Theile geht, bei andern entgegengesetzt. Bei einigen ist die Intensität des Stromes, welche durch einen Unterschied in der Härte der Dräthe entsteht, größer als die, welche durch die Temperatur-Differenz veranlasst wird, so geht z. B. der Strom beim Silber stets vom weichen zum harten Drath, welcher von beiden auch der wärmere ist; bei andern Metallen ist es umgekehrt, z. B. beim Platin und bei dem mit 2,08 pC. Silber legirtem Golde, bei welchen der Strom stets vom wärmeren zum kälteren geht, welcher von beiden auch der härtere ist. Aber bei diesen Metallen ist auch, wie aus der Tabelle in §. 26. hervorgeht, der Strom, welcher durch eine Verschiedenheit in der Härte entsteht, sehr gering (beim Platin 5 Grad und beim Gold nur 2 Grad), beim Silber hingegen ist derselbe ziemlich stark (46 Grad beim feinen, und 40 Grad bei dem mit 25 pC. Kupfer legirten).
- 43. Bei den meisten Metallen ist die Intensität des Stromes bei Berührung von weichen Dräthen stärker als bei der von harten, doch kommt auch das Umgekehrte vor, namentlich beim feinen Silber, und auch beim Cadmium.
- 44. Sehr bemerkenswerth ist das Verhalten des Silbers. Während bei dem feinen Silber der Strom stets vom kalten zum warmen Metalle geht wenn beide gleiche Härte haben, geht er bei dem mit 25 pC. Kupfer legirten vom warmen zum kalten.

Wird ferner das feine Silber im weichen Zustande bis 250° C. erhitzt, und dann mit einem kalten harten Drath desselben Metalls berührt, so ist der Strom, welcher durch die Temperatur-Differenz entsteht, anfangs, wo diese noch sehr groß ist, der stärkere, gleich darauf aber wird die Richtung des Stromes entgegengesetzt, denn indem die Temperaturen beider Dräthe sich ausgleichen, wird die Richtung welche der Unterschied der Härte bedingt überwiegend, der Strom geht nun vom weichen zum harten Drath, während er bei der ersten Berührung vom harten zum weichen ging.

Phys. Kl. 1851.

Ähnlich verhält sich das Silber mit 25 pC. Kupfer wenn es im harten Zustande bis 250° C. erwärmt, und dann mit einem harten kalten Stück berührt wird. Auch hier ist anfangs der Strom, welcher durch die Temperatur-Differenz entsteht, der stärkere und geht vom warmen zum kalten Metall, gleich darauf aber wird der Einfluß der Härte überwiegend und der Strom geht in entgegengesetzter Richtung.

Ganz ähnlich verhält sich das Neusilber schon bei 100° C.

- 45. Eine ähnliche Ursache der Umkehrung der Richtung des Stromes findet gewiß häufig statt, und die großen Abweichungen in den Resultaten der Physiker, welche sich mit der Bestimmung der Richtung und Intensität thermoelektrischer Ströme beschäftigt haben, rühren offenbar theilweis davon her, daß dieselben den Einfluß der Härte und der Temperatur-Differenz nicht getrennt haben. Eine Wiederholung dieser Bestimmungen ist deshalb gewiß wünschenswerth, und ich hoffe dieselbe vornehmen zu können.
- 46. Es sind oben §. 3.-5. bereits die hauptsächlichsten Ansichten erwähnt worden, welche man von der Entstehung der thermoelektrischen Ströme aufgestellt hat. Auch sind in §. 21. die Thatsachen angeführt, welche der Annahme entgegenstehn, daß das Ausstrahlungsvermögen der Wärme einen Einfluß auf die Hervorbringung des Stromes habe. Aber auch die Bewegung, oder richtiger die Fortpflanzung der Wärme, kann nicht die Ursache der thermoelektrischen Ströme sein. Wenigstens widersprechen die mitgetheilten Beobachtungen einer solchen Ansicht ganz entschieden.
- 47. Gebt man, wie viele Physiker thun (1), davon aus, dass die Abnahme der Temperatur in einem Leiter einen Strom hervorbringe, und erwärmt man eine Stelle eines vollkommen homogenen Draths, der überall denselben Durchmesser hat, so nimmt in demselben die Temperatur nach

<sup>(1)</sup> Hr. de la Rive sagt in seiner Abhandlung "Sur les variations diurnes de l'aiguille aimantée et les aurores boréales" in den Annales de Chimie et de Physique 3. Ser.
Tome XXV. p. 311. On sait que dans un corps d'une nature quelconque, chauffé à l'une
de ses extrémités, refroidi à l'autre, l'électricité positive marche de la partie chaude vers
la froide, et la négative en sens contraire; il en résulte que l'extrémité inférieure d'une
colonne atmosphérique est constamment négative, et la supérieure constamment positive etc.
Ich gestehe, dass mir nicht bekannt ist wo der Beweis geführt worden, dass ein Strom
entstehe wie Hr. de la Rive angiebt. Die in § 39. mitgetheilten Resultate zeigen, dass
dies nicht der Fall ist.

beiden Seiten ganz gleichmäßig ab, und es entstehen nach beiden Seiten Ströme, die gleich aber entgegengesetzt sind weshalb kein Strom wahrnehmbar ist. Berührt man indess eine warme Stelle eines solchen Draths mit einem kalten Stück desselben Metalls, so nimmt die Temperatur, die an der Berührungsstelle für beide Stücke offenbar dieselbe ist, in dem kalten viel rascher ab als in dem warmen, und man könnte sich vorstellen, daß dabei Ströme von verschiedener Intensität und verschiedener Richtung entstehen, deren Differenz als Thermostrom beobachtet wird. Da indess die Richtung dieses Stromes nicht bei allen Metallen mit der Richtung der gröfseren Abnahme der Wärme zusammenfällt, da bei einigen Metallen der Strom von der warmen zur kalten Stelle geht, bei andern hingegen in entgegengesetzter Richtung, so ist eine solche Annahme nicht möglich. Außerdem nimmt bei einem Drathe, der an einer Stelle dicker als an der andern ist, wenn er an der Grenze dieser Stellen erwärmt wird, die Temperatur nach beiden Seiten verschieden ab, es müßte also bei einem solchen ebenfalls ein Strom entstehn, was, wie oben §. 20. gezeigt worden, nicht der Fall ist.

48. Wollte man dennoch die Wärmeleitung als die Ursache der thermoelektrischen Ströme ansehn, so wäre dies nur möglich, indem man voraussetzte daß dieselben nicht von der Abnahme der Temperatur, sondern von der Schnelligkeit der Fortpflanzung der Wärme oder von dem inneren Leitungsvermögen abhängen. Man müßte dann zugleich voraussetzen, daß dieses Leitungsvermögen, oder der Wärmeleitungscoefficient, für ein und denselben Körper nicht constant, sondern bei verschiedenen Temperaturen verschieden sei. Dies ist jedoch der allgemeinen Annahme, welche auch Poisson in seinem Traité sur la chaleur zu Grunde gelegt hat, entgegen. Zwar hat Hr. Langberg (1) in seiner Abhandlung "Über die Bestimmung der Temperatur und Wärmeleitung fester Körper" gezeigt, daß die vorhandenen Beobachtungen wohl zu der Annahme berechtigen, daß der Leitungscoefficient eine Funktion der Temperatur sei; dass derselbe aber für das eine Metall mit der Temperatur zunehme, für das andere hingegen abnehme, und dass eine ähnliche Verschiedenheit für die harten und weichen Theile eines und desselben Metalls stattfinde, ist mindestens sehr unwahrscheinlich.

<sup>(1)</sup> Poggendorffs Annalen LXVI. 1.

49. Dennoch schien es wünschenswerth, so weit als möglich zu ermitteln, ob solche Verschiedenheiten des Leitungsvermögens vorhanden sind, und deshalb wurde folgender Versuch angestellt.

Von einem starken Messingdrath, der 2,25 Linien im Durchmesser hatte und durch Ziehen ganz hart war, wurden zwei Stücke abgeschnitten, deren jedes 4 Fuss lang war. Das eine derselben wurde geglüht und dadurch weich gemacht, und nachdem beide gerade gerichtet waren und eine ganz gleiche Obersläche durch Poliren erhalten hatten, wurden sie mit ihrem einen Ende in das oben §. 12. beschriebene Gefäs mit kochendem Wasser durch die Korke bei F und G Fig. 1. eingeführt und so befestigt, dass beide in derselben horizontalen Richtung sich befanden. Sie waren so lang, daß die außer dem Gefässe befindlichen Enden unausgesetzt die Temperatur der umgebenden Luft behielten. Um zu untersuchen ob die Fortpflanzung der Wärme in beiden gleich sei oder nicht, wurden die kalten Enden derselben durch einen andern Messingdrath mit einander verbunden, und darauf an das eine Ende des Draths des oben §. 8. beschriebenen Galvanometers ein Stäbchen von Antimon, sowie an das andere ein Stäbchen von Wismuth gelöthet. Wurde dann mit dem einen von diesen Stäbchen der weiche Messingdrath berührt, und mit dem andern der harte, so entstand ein Strom, wenn die Temperaturen der beiden Berührungsstellen verschieden waren. Durch Verschieben des einen Stäbchens konnte man es indess stets dahin bringen, dass kein Strom sich zeigte, und dann war man sicher, dass beide Berührungspunkte gleiche Temperaturen hatten. Suchte man nun für verschiedene Punkte des harten Draths die Stellen gleicher Temperatur des weichen auf, so ergab sich aus dem Verhältnifs der Entfernungen dieser Punkte das Verhältniss der Leitungscoefficienten der beiden Messingdräthe.

Das Wismnth- und das Antimon-Stäbchen waren 2,5 Zoll lang, 1,5 Linien dick und ebenso breit. Sie endeten in einer scharfen Kante, so daß sie die runden Messingstäbe nur in einem Punkte berührten. Um zu vermeiden daß ein Strom durch Verschiedenheiten der Temperaturen an den Stellen entstehen möchte, wo die Stäbchen an die Kupferdräthe die zum Galvanometer führten, angelöthet waren, wurden diese Stäbchen selbst, so wie auch der Kupferdrath auf eine Länge von 4 Zoll mit Gutta Percha von 0,25 Zoll Dicke so umkleidet, daß nur die äußerste Kante der Stäbchen hervorragte. Jedes von diesen beiden Stäbchen befand sich in einer Klemme

aus Holz, die an einem Massstabe hin- und hergeschoben werden konnte. Dieser Maßstab war parallel mit den beiden Messingdräthen, deren Leitungsvermögen untersucht werden sollte. Er war so vorgerichtet, dass man ihn um eine Längenachse drehen konnte. Dadurch war es möglich die Klemmen mit den Antimon- und Wismuthstäbchen zu heben und beide zu gleicher Zeit auf das Messing wiederum niederzulassen. Es ist nämlich nothwendig, wenn man sichere Angaben durch ein solches thermoelektrisches Element erhalten will, die Berührungsstellen nur während kurzer Zeit zu erwärmen, damit die Erhöhung der Temperatur sich nicht weit in den Stab hinein erstrecke; denn da diese Metalle niemals homogen sind, so entstehen leicht Ströme, welche durch die Verschiedenheiten in der Struktur des Metalls bedingt sind. Wenn die Stäbchen auf die Messingdräthe niedergelassen waren, so wurden sie durch gleiche Gewichte gegen dieselben gedrückt, damit die Berührung ganz gleichmäßig sei. Die Entfernungen zwischen den Punkten, für welche die Temperaturen in dem harten und in dem weichen Messingstabe gleich waren, wurden theils auf diesen Stäben selbst, theils auf dem Maßstabe gemessen an dem die Klemmen verschiebbar waren, es war indefs keine Verschiedenheit dieser Entfernungen zu finden. Kleine Schwankungen waren zwar vorhanden, allein sie fanden bald in dem einen, bald in dem anderen Sinne statt, so daß sich nur sagen läßt, daß soweit die Zuverlässigkeit der Methode reicht, kein Unterschied in dem Wärmeleitungsvermögen der beiden Stäbe zu beobachten war.

Statt der Stäbe aus Messing wurden auch Stäbe von denselben Dimensionen aus Neusilber angewendet, aber auch bei diesen war kein Unterschied im Wärmeleitungsvermögen zwischen dem harten und dem weichen Metall zu beobachten, und doch war der Unterschied in der Härte sowohl bei den Stäben aus Messing als auch bei denen aus Neusilber so bedeutend, dass wenn diese Stäbe sich untereinander berührten und an der Berührungsstelle erwärmt wurden, ein sehr kräftiger elektrischer Strom entstand.

50. Wenn aber eine Verschiedenheit in dem Leitungsvermögen der Wärme nicht die Ursache des thermoelektrischen Stromes ist, so kann diese überhaupt nicht in der Fortpflanzung der Wärme liegen, da wie oben gezeigt ist, weder die Abnahme der Temperatur noch auch die Ausstrahlung die Richtung des Stromes bedingen. Man wird schwerlich eine andere Erklärung für diese Ströme finden, als daß die Electricität, welche sich in

ihnen fortpflanzt, durch die Berührung von heterogenen Substanzen erzeugt sei.

- 51. Bei der Berührung zweier Metalle oder auch nur eines harten und eines weichen Stücks desselben Metalls, nimmt jedes von beiden Elektricität an. Man muß voraussetzen, daß mit einer Veränderung der Temperatur auch die Intensität dieser Elektricität sich ändert. Wenn daher z.B. ein hartes Stück eines Metalls an jedem Ende mit einem weichen Stück desselben Metalls berührt wird, so ist, so lange die Temperatur an beiden Berührungsstellen dieselbe ist, auch die Elektricität an beiden gleich, aber von entgegengesetzter Richtung, weshalb kein Strom entsteht. Ist hingegen die Temperatur an den Berührungsstellen verschieden, so ist auch die Elektricität an diesen verschieden und die Differenz der beiden Wirkungen wird die Richtung und Intensität des Stromes bedingen.
- 52. Dass diese Annahme richtig sei würde dadurch vollständig bewiesen werden können, dass man die erwähnten Änderungen der Elektricität bei verschiedenen Temperaturen nachwiese und zugleich zeigte, dass sie mit der Richtung des Stromes übereinstimmen. Bis jetzt hat dies nicht gelingen wollen, offenbar weil die freie Elektricität zu gering ist um eine Wirkung auf das Elektrometer hervorzubringen.
- 53. Aber auch ohne diesen Beweis wird man sich zu dieser Annahme verstehen müssen.

Dieselbe scheint zwar noch eine besondere Schwierigkeit darzubieten, die indes nicht haltbar ist. Denkt man sich nämlich einen Leiter in dem ein thermoelektrischer Strom vorhanden ist, in unendlich viele Schichten senkrecht gegen die Fortpflanzungsrichtung des Stroms getheilt, so haben diese Schichten verschiedene Temperaturen. Man könnte sich vorstellen, dass wenn dieselben hinreichend dünn angenommen werden, die Temperatur in einer jeden Schicht überall dieselbe wäre. Wenn dann auch Schichten von verschiedener Temperatur sich gegen einander wie heterogene Leiter verhalten und bei ihrer Berührung verschiedene Elektricitäten annehmen, so müste doch in Folge des bekannten Volta'schen Gesetzes die Elektricität an den beiden äußersten Schichten genau ebenso groß sein wie die, welche bei unmittelbarer Berührung dieser Schichten entsteht. Es würde daher bei dem in sich geschlossenen Leiter kein Strom entstehen können.

Allein wenn man auch für irgend eine mathematische Betrachtung in jeder der unendlich dünnen Schichten die Temperatur als constant ansehen kann, so darf man doch hier, wo es sich um den physikalischen Vorgang handelt, nicht annehmen, dass in einer auch noch so dünnen Schicht die Temperatur auf beiden Seiten gleich sei. Denn wenn die Temperatur in dem Leiter von dem einen Ende nach dem andern abnimmt, so ist jede, auch die dünnste Schicht desselben, nach beiden Seiten verschieden.

54. In sofern bietet das Metall, das einen thermoelektrischen Strom erregt, eine vollkommene Analogie mit der Flüssigkeit, welche in einem hydroelektrischen Paare wirksam ist. Beide folgen nicht dem Gesetze welches Volta für die Erregung der Elektricität in metallischen Leitern gefunden hat. Bei der erregenden Flüssigkeit kann man sich den Vorgang etwa so vorstellen, daß sie durch die Berührung mit dem einen Metalle zersetzt wird; der eine ihrer Bestandtheile verbindet sich dabei mit diesem Metalle, während der andere sich zu dem andern Metalle hinbewegt. Dadurch wird die Flüssigkeit nach beiden Seiten verschieden, und eben dadurch unterscheidet sie sich von den Metallen die stets nach beiden Seiten gleich sind.

Nicht ihr flüssiger Zustand macht sie zum Erreger der Elektricität, sondern die chemische Veränderung, welche sie erleidet. Der tropf barflüssige Zustand ist nur in sofern dabei wirksam, als er eine Bewegung der einzelnen Bestandtheile nach beiden Seiten hin zulässt, wodurch die Flüssigkeit nach beiden Seiten heterogen wird und Veranlassung zum Entstehen des Stromes giebt.

Die chemische Action des Metalls leitet gleichsam den Strom nur ein. Stellt man sich z. B. einen Streifen Zink und einen Streifen Kupfer vor, die in verdünnte Schwefelsäure tauchen, so wird das Zink das Wasser zersetzen, und nach kurzer Zeit mit einer Schicht von schwefelsaurem Zink umgeben sein. Da die beiden Metalle sich nicht mehr in der gleichartigen Flüssigkeit befinden, so wird auch die Elektricität, welche sie bei Berührung derselben annehmen, nicht mehr in Summa gleich der sein, welche sie bei unmittelbarer Berührung zeigen. Berühren sie sich alsdann auch aufserhalb der Flüssigkeit, so entsteht ein Strom. Durch diesen wird von Neuem Wasser zersetzt, es wird der Wasserstoff nach dem Kupfer bewegt während die Säure und der Sauerstoff sich nach dem Zink bewegen; hierdurch wird eine neue Quantität von Zink gelöst und es tritt eine noch

stärkere chemische Wirkung ein. Diese letztere ist Folge des elektrischen Stroms, während jene erstere, welche vor der Schließung der Kette stattfand, als die einleitende Ursache angesehen werden kann, da sie den Strom dadurch veranlaßte, daß sie eine Heterogenität der Flüssigkeit bewirkte.

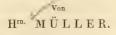
Auf ganz gleiche Weise erzeugt die Heterogenität, welche in einem Metalle vorhanden ist das an einem Ende eine höhere Temperatur als am andern hat, den thermoelektrischen Strom.

55. Als ich die oben beschriebenen Versuche begann, hoffte ich zuversichtlich zu finden, das die thermoelektrischen Ströme von einer Bewegung der Wärme herrühren. Hierzu veranlaste mich besonders die von Peltier zuerst beobachtete Erscheinung der Kälteerregung durch den elektrischen Strom. Ich muß Andern zu beurtheilen überlassen in wie weit die angeführten Versuche noch die Annahme zulassen, daß die Leitung oder Strahlung der Wärme die Ursache der thermoelektrischen Ströme sei, für mich schließen sie eine solche vollständig aus. Allein ich verkenne nicht die Schwierigkeit, welche der Peltier'sche Versuch bietet. Vielleicht gelingt es bei Fortsetzung dieser Untersuchung auch diesen Einwand gegen die Annahme zu beseitigen, daß die thermoelektrischen Ströme wie die hydroelektrischen ihren Grund nur in der Elektricität haben, welche durch Berührung heterogener Substanzen entsteht.



### Über

# die Ophiurenlarven des Adriatischen Meeres.



[Gelesen in der Königl. Akademie der Wissenschaften am 16. Januar 1851.]

Die Ophiuren stimmen mit den Asterien durch ihre Ambulacralglieder oder Wirbel. Indem sich die Ambulacralplatten der Asterien unter der Bauchfurche der Arme vereinigen, entsteht an dieser Stelle eine Art Wirbel, der aus zwei Seitenhälften zusammengesetzt ist. Die übrigen Körperwände hängen mit den seitlichen Ausläufern dieser Knochenreihe zusammen, und man kann letztere als eine Gliederreihe am ventralen Perisom ansehen. Da aber der Tentakelcanal und der Nervenstrang in der Furche auswendig auf diesen Wirbeln liegen und wieder von weicher Haut bedeckt sind, welche die äußerste Schicht an der Furche bildet, so ist offenbar die Lage jenes Canals und des Nervenstranges eine ganz andere als in den Seeigeln, und es ist den Asterien eigen, dass ihre Ambulacralplatten über dem Tentakelcanal und Nervensystem nicht, wohl aber inwendig unter ihm verknöchern, und daß dieselben Theile in den Seeigeln umgekehrt auswendig vom Tentakelcanal und Nerven des Ambulacrums verknöchern, inwendig aber gar nicht, aufser an den Aurikeln, vorhanden sind. Ich beziehe mich auf die "anatomischen Studien über die Echinodermen, Archiv f. Anat. u. Physiol. 1850" p. 117. Bei den Ophiuren trifft man die Wirbelreihe auch, ohne daß Bauchfurchen vorhanden sind, an der Ventralseite der Scheibe und an den Armen. Es füllen diese Wirbel zwar die Arme fast ganz aus, sie müssen aber doch als eine Anschwellung von der ventralen Seite des Körpers angesehen werden. Der Tentakelcanal liegt in einer Rinne auf der Ventralseite dieser Wirbel, auswendig ist die Bauchseite noch von einem knöchernen Schild gedeckt. Mit den Seiten der Wirbel sind die stacheltragenden Seitenschilder fest verbunden. Die Seitenschilder begegnen sich von rechts und links spitz Phys. Kl. 1851.

in der obern und untern Mittellinie. Zwischen den von ihnen gebildeten Ringen liegen auf dem Rücken die Rückenschilder, auf dem Bauch die Bauchschilder; an den Seiten der Arme besteht die Decke der Arme zwischen den Seitenschienen aus weicher Haut, diese deckt die Musculatur dieser Glieder. Die Wirbel articuliren mit einander durch Gelenke, welche den mittlern Theil der vordern und hintern Fläche einnehmen, die seitlichen Theile dieser Flächen sind den Muskeln bestimmt, welche die Wirbel verbinden, oben und unten, zur Streckung, Beugung und Abduction der Arme. Der Tentakelcanal liegt in der Rinne der Wirbelreihe, zwischen den Wirbeln und den Bauchschildern, seine Aste für die Tentakeln durchbohren die Wirbel selbst und münden am aboralen Rande des Wirbels noch vor dem auf der Circumferenz des Wirbels befestigten Seitenschild, in einer kleinen Aushöhlung, auf welcher der Tentakel aufsitzt. Die Musculatur der Wirbelstücke ist ganz verschieden bei den Asterien und Ophiuren. Die Asterien besitzen Muskeln, welche die rechte und linke Hälfte der Wirbel oder die Hälften des Ambulacrums gegeneinander bewegen und dadurch die Furche erweitern und außerdem ist ihre Haut contractil. Bei den Ophiuren verbinden die Muskeln die Wirbel unter sich. Bei Triest sind vier Arten von Ophiurenlarven zur Beobachtung gekommen.

# I. Die doppeltgefleckte Ophiurenlarve von Triest, *Pluteus bima*culatus, und ihre Metamorphose.

Die Ophiurenlarve, welche ich hier beschreibe, fand sich in den Herbstmonaten bei Triest in solcher Menge in allen Stadien der Entwickelung und Verwandlung, dass der Verlauf der letztern noch vollständiger als bei der Helgoländischen Ophiurenlarve beobachtet werden konnte. Diese Untersuchung gewann dadurch noch ein erhöhtes Interesse, das sie mit der Verwandlung einer Asterie aus der Bipinnariensorm, welche nicht minder häusig war, verglichen werden konnte, nämlich jener, die bereits in der vierten Abhandlung beschrieben ist.

Die gegenwärtige völlig durchsichtige Ophiurenlarve hat im Allgemeimeinen ganz die Gestalt einer plattgedrückten, von Kalkstäben ausgespannten *Umbrella*, die acht Fortsätze und den Bau der Helgoländischen Ophiurenlarve, sie unterscheidet sich von dieser aber durch ihre viel längern und

dünnern Fortsätze, von welchen namentlich die Seitenfortsätze außerordentlich lang werden und bei reiferen Larven an ihren Enden gegen 2" weit auseinander stehen oder klaftern. Diese Fortsätze haben an ihrem obern Theile eine nach außen convexe, weiterhin eine nach außen concave sanfte Biegung. Am Körper der platten Larve ist wieder die Spitze, Gipfel oder Scheitel, die schirmartige Ausbreitung zwischen den ventralen Fortsätzen, oder der ventrale Schirm, die segelartige Ausbreitung zwischen den dorsalen Fortsätzen mit dem Mund auf der Innenseite, oder der dorsale Schirm, und die hintern Seitenfortsätze zu unterscheiden. Die Haut des Körpers bildet die gewöhnlichen Arkaden zwischen allen Fortsätzen, wodurch das Ganze die Gestalt einer plattgedrückten Umbrella erhält, deren Rippen in 8 Fortsätze auslaufen. Mund, Schlund, Magen und Darm haben dieselbe Gestalt und Lage wie an der Helgoländischen Larve, Magen und Darm haben wieder eine grüne Färbung, auch verhält sich der an den Rändern des Schirms und seiner Fortsätze verlaufende Flimmersaum oder die Wimperschnur in gleicher Weise wie an dem Pluteus von Helgoland. Dagegen habe ich die bei dem letztern beobachteten und abgebildeten kleinen Knötchen unter dem Mund mit den davon abgehenden auf Nerven gedeuteten Fäden an dieser Larve nicht wahrgenommen. Im Gipfel der Larve begegnen sich die beiden Haupt-Kalkstäbe und theilen sich an ihren Enden gabelig. An jeder Seite der Larve, dicht unterhalb des Gipfels, befindet sich ein viereckiger Rahmen von Kalkleisten, der von dem ihn durchsetzenden Kalkstab des Gipfels in zwei Maschen getheilt wird. Der durchsetzende dickere Kalkstab läuft aufwärts in den Gipfel, abwärts in die langen Seitenarme aus, sich allmählig verdünnend. In dem Seitenarme giebt er von Stelle zu Stelle nach der Innenseite krumme Astchen ab, welche die ganze Dicke dieser Arme durchsetzen. Der viereckige Kalkrost auf jeder Seite des obern Theils des Larvenkörpers giebt aus seinen Ecken wieder Kalkleisten. Die oberen Ecken geben querlaufende Leisten ab, welche an der vordern und hintern Seite der Larve dicht unter dem spitzen Gipfel hingehen und denjenigen der andern Seite begegnen, ohne mit ihnen zu verschmelzen. Hierdurch entstehen zwei Kalkbögen unterhalb des Gipfels mit mittlerer Sutur. In der Nähe der Sutur giebt einer der beiden Zweige des Kalkbogens einen Ast nach der Mitte, welcher die Haut der Larve erhebt. Dies geschieht sowohl an der hintern als vordern Fläche der Larve, und es entsteht dadurch auf der vor-

dern und hintern Fläche der Larve, dicht unterhalb des Gipfels und oberhalb des Magens, ein spitzer Buckel. Die untern Ecken des viereckigen Kalkrostes laufen in die Kalkstäbe für die vordern und hintern Arme aus. Die Kalkstäbe der hintern Seitenarme oder Nebenarme sind Äste der hintern Kalkstäbe, d. h. der Kalkstäbe des Mundgestells. In der Gegend des Kalkrostes, rechts und links unterhalb des Gipfels, befindet sich ein schwarzer Pigmentfleck. Die reiferen Larven haben hin und wieder auf ihrem Körper einen braunen Pigmentfleck. Die Wimperschnur ist ungefärbt.

Am Rande der *Umbrella* geht die Haut der Larve von der convexen Seite des Schirms auf die concave Seite desselben über. Die Aushöhlung der *Umbrella* birgt den Bogen der Verdauungsorgane, so das Schlund und Darm, an den entgegengesetzten Seiten liegend, den Magen in der Mitte der *Umbrella* zwischen sich haben. Die Larvenhaut, an der concaven Seite des Körpers über diese Eingeweide weggehend, bildet demnach ein Gewölbe, welches in der Mitte von dem Magen etwas niedergedrückt ist. Am Umfang der *Umbrella* liegen sich die convexe äußere und die concave innere Oberfläche näher, und am nächsten an den Seiten der *Umbrella*. Bei der Ansicht auf die vordere oder hintere Fläche der *Umbrella* erhält man eine Profilansicht von dem Lauf der Haut der concaven Seite als eine Linie, welche vom untern Rande des Schirms ausgehend an der Seite aussteigt, nahe der äußern Profillinie, und sich dann bogenförmig unter den Magen schlägt. Taf. I, Fig. 1x Profillinie der äußern Oberfläche, x' Profillinie der innern concaven Oberfläche der *Umbrella*.

An diesen Larven konnte ich mich auf das bestimmteste überzeugen, daß der Darm sich durch einen After auf der vordern Seite des Schirms öffnet. Es haben also auch die Ophiuren gleich allen Larven von Echinodermen einen After, der bei der Verwandlung der Ophiuren und eines Theils der Asterien spurlos verschwindet.

Die jüngern Larven dieser Ophiure sind viel schmaler als die ältern, und nimmt die Divergenz der Seitenarme und die relative Breite des Schirms mit dem Wachsthum der Larve beständig zu. Diese Erweiterung erklärt sich daraus, daß die queren Commissuren der Kalkstäbe unterhalb des Gipfels in der Mitte nicht verschmolzen sind, vielmehr geschieht die Erweiterung des Winkels der Hauptkalkstäbe gleichzeitig mit dem Wachsthum der queren Kalkleisten oder mit der Erweiterung der queren Commissuren.

Die jüngsten Larven haben nur zwei Arme, nämlich die Seitenarme, welche durch einen vordern und hintern Schirm verbunden sind, aus dem hintern Schirm entsteht das Mundgestell. Beide Schirme enthalten schon ihre Kalkleisten, die respectiven Arme entstehen, indem sich am Rande der Schirme zwei Ecken ausbilden, welche dann in Fortsätze auswachsen, und in welche sich die Kalkleisten verlängern.

An den Larven bewegt sich außer der Wimperbewegung der Flimmersäume und des ganzen innern Darmcanals, und außer der Zusammenziehung des Schlundes, während der ganzen Entwickelung bis zur Verwandlung, kein Theil des Körpers, sie schweben im Wasser so, daß der Gipfel wegen der größeren Menge von Kalktheilen leicht etwas tiefer steht.

Vor der Verwandlung erblickt man zu beiden Seiten des Magens eine längliche Ablagerung von Bildungsmasse; welche sich in andern Ophiurenlarven, in den Larven der Holothurien, in den Bipinnarien und auch in den älteren Larven des Echinus lividus (Larven von 1/4" Größe) wiederfindet. Unterhalb des Magens, wo dieser die Haut der concaven Seite der Umbrella herabdrückt, befindet sich ein an der untern Fläche des Magens hinter der vordern Schirmhälfte hingehender Wulst, zwischen dem Magen und der Larvenhaut der concaven Seite der Umbrella. Der Wulst, auf welchem der Magen gleichsam wie auf einem Gurte ruht, läuft rechts und links mit umgewendeten Biegungen aus, indem er an die Larvenhaut der concaven Seite sich anschließt, nach den Seiten aber aufhört. Dieser Wulst spielt eine wichtige Rolle bei der Verwandlung, ich werde ihn den halbeirkelförmigen queren Wulst nennen. Später zeigte sich eine Ablagerung von Bildungsmasse auf der Oberfläche des Magens, welche wie eine Kappe den Magen und Darm bedeckt und deren Ränder gegen die unter dem Magen liegende wulstförmige Ablagerung sich ausschweifen und damit zusammenfliefsen. Diese Bedeckung desjenigen Theils des Verdauungsorganes, welcher aus der Larve in das Echinoderm übergeführt werden soll, ist als die erste Anlage des spätern Perisoms des Seesterns zu betrachten. Wenn diese Bedeckung der Verdauungsorgane eintritt, sind die beiden Ablagerungen zu den Seiten des Magens nicht mehr zu unterscheiden.

Schon ehe sich diese Kappe gemeinschaftlich über Magen und Darm bildet, hat bereits die erste Anlage des Tentakelsystems begonnen. Nämlich die Larve auf die Bauchseite angesehen, wenn der Gipfel aufwärts gekehrt

ist, so zeigen sich 5 Blinddärmchen links neben dem Schlunde, die blinden Enden nach außen gekehrt, an ihren Basen sind sie verbunden. Das Ganze hat das Ansehen eines hohlen länglichen Säckchens mit Doppelconturen, welches an der Außenseite in 5 fingerförmige hohle Fortsätze ausläuft. In noch früherer Zeit fehlen die fingerförmigen Fortsätze an dem Säckehen und stellt dasselbe nur ein rundes Bläschen zur Seite des Schlundes dar. Die jüngsten Larven haben keine Spur davon. Wie sich später ergiebt, sind die Blinddärmchen die Anlage der Tentakeln für einen der 5 Radien oder Arme des Sterns. Später zeigen sich ähnliche Blinddärmchen in dem ganzen Wulst unterhalb des Magens. Sie scheinen aus einem Canal entstanden zu sein, der von den zuerst vorhandenen 5 Blinddärmehen ausgegangen. Diese Reihe von Blinddärmehen innerhalb des Wulstes gruppirt sich bald in 4 Abtheilungen, von denen zwei rechts und links unter dem Schirm der Larve, zwei neben einander in der Mitte an der innern Seite der Markise oder des ventralen Schirms liegen. Jede Gruppe hat jetzt die Gestalt eines in 5 fingerförmige Fortsätze eingeschnittenen Blattes. Der hohle Stamm des Blattes verlängert sich in den Mittelfinger, an den Seiten des Stammes sitzen die Seitenfinger hintereinander, 2 auf jeder Seite. Die zuerst entstandene Gruppe von Blinddärmchen an der Seite des Schlundes hat jetzt auch ihre Gestalt verändert und dieselbe Form einer 5 fingerförmigen Palma angenommen. Später zeigt sich deutlich, dass die 5 hohlen Palmae auch untereinander zusammenhängen, sie bilden jetzt eine Guirlande, die noch nicht geschlossen ist; denn während vier Blätter einen Halbeirkel unter dem Magen und hinter dem ventralen Markisenförmigen Schirm bilden, so liegt das fünfte, welches zuerst entstanden war, nach der Rückseite zu tiefer und einseitig zur Seite des Schlundes. Die fingerförmigen Fortsätze der 4 symmetrischen Palmae sind abwärts auswärts, ihre Basen aufwärts einwärts gewandt. Das fünste Blatt hat die Basis aufwärts, die Finger abwärts gekehrt. Der ganze Gürtel von Blättern sieht sich in seinem Zusammenhange so an, daß die Guirlande mit dem unsymmetrischen Blatt links neben dem Schlunde beginnt und sich von da an die linke Seite unterhalb des Magens begiebt und sofort unter dem Magen und hinter dem ventralen Schirm von links nach rechts geht, bis wieder zur rechten Seite unterhalb des Magens. Zwischen dem Anfang und Ende der Guirlande liegt der Schlund der Larve, dem

Anfang der Guirlande näher. Dies ist die Anlage des Tentakelsystems für 5 Arme des künftigen Sterns.

Wenn die Zone von Blinddärmchen eben erst angelegt, aber noch nicht in die 5 Palmae gruppirt ist, so bildet sich an der den Magen und Darm bedeckenden Kappe ein Wulst aus. Auf der Rückseite der Larve liegt dieser Wulst bei der Ansicht auf die Rückseite des mit dem Gipfel aufwärts gerichteten Pluteus rechts, aufsteigend bis unter den Gipfel setzt er auf der Bauchseite des Pluteus seinen Bogen fort. Der wellig ungleiche Wulst bildet daher gewissermaßen einen Halbeirkel, welcher auf der rechten Seite aufsteigt und hinten wieder herabsteigt. Obgleich diese wulstige Erhebung der den Magen bedeckenden Kappe noch völlig unsymmetrisch mit der Anlage der Tentakelguirlande für 5 Arme ist, so ist der Wulst doch die erste Anlage des dorsalen Randtheils vom Perisom des spätern Seesterns. Aus den Wellen des Wulstes bilden sich auf der Rückseite 3, auf der Bauchseite 2 hohlkehlenartige Fortsätze, das sind die Anlagen der Enden von 5 Strahlen des Sterns, nämlich der dorsalen Decke der 5 Arme. Die Hohlkehlen haben ihre Enden nach außen gekehrt, ihre convexe Seite nach oben und links, die concave nach unten und rechts. In ihren Wänden sieht man bald ein Skelet von Kalkleisten mit Gitterwerk auftreten und am Ende der Hohlkehlen als Spitzen erscheinen. Schon ehe der Wulst aus der Kappe des Verdauungssystems sich erhoben, war seine Richtung schon durch kleine Sternchen von Kalkabsatz in der Kappe angedeutet. Die hohlkehlenartigen Fortsätze erheben sich bald frei über die Oberfläche des Pluteus. Die beiden Hohlkehlen, die auf der ventralen Seite des Schirms sitzen, haben nicht immer dieselbe Stellung, obgleich sie immer die dorsale Reihe der Hohlkehlen fortsetzen; bald stehen sie untereinander, bald mehr horizontal nebeneinander. Indem die 5 Hohlkehlen an Größe zunehmen, wenden sie sich mehr auseinander und rücken aus der schiefen Aufstellung ihres Halbcirkels in die Stellung von Radien eines Kreises. Hierdurch werden sie der Guirlande von Blinddärmchen etwas mehr genähert, aber jeder der 5 hohlkehlenartigen Fortsätze liegt noch weit entfernt von der blattförmigen Gruppe von Tentakelblinddärmchen, die definitiv zu ihm gehört.

Wenn man um diese Zeit durch die Stellung der im Wasser schwebenden Larve sich einen Blick in die concave Seite derselben, d. h. ins Innere des Schirms, wo die Blätter von Blinddärmchen angebracht sind, ver-

schafft, so überzeugt man sich, dass die 5 Blätter an Masse gewachsen, sich mehr zu einem Kreis zusammen gedrängt haben; obgleich das fünfte links vom Schlunde gelegene unsymmetrische Blatt noch immer etwas tiefer steht, so hat sich doch das rechts unter dem Schirm gelegene Blatt dem Schlunde genähert und ist von dem künftigen Nachbar, der anfangs am weitesten von ihm entfernt war, nur durch den Schlund der Larve getrennt. Man sieht ferner, dass die 5 Gruppen der Tentakeln an ihren Basen durch einen Cirkelkanal zusammenhängen. Auch sieht man außer den 5 Blinddärmchen jeder Palma, deren Stämme aus dem Cirkelkanal hervorgehen, noch 10 Blinddärmchen so im Kreise gestellt, daß sie ihre blinden Enden nach innen, ihre angewachsenen Enden aber nach außen gekehrt haben, wie Radien. Je zwei gehören nämlich zu einer Palma und entspringen aus dem Stamm der Palma dicht bei dem Ursprunge des Stammes aus dem Cirkelcanal. Diese 10 Blinddärmchen sind, wie sich hernach ergiebt, diejenigen Tentakeln des Sterns, welche gegen den spätern Mund des Sterns gerichtet sind.

Jede Pulma besteht demnach jetzt aus 7 Blinddärmchen, wovon die zwei hintersten rückwärts gerichtet sind; schon sind indeß die ersten Anzeigen von noch einem neuen Paar vor dem blinden Ende des Mittelcanals als kurze Ausbuchtungen des Canals sichtbar. Der wimpernde Mund und der sich bewegende Schlund der Larve sind noch in Thätigkeit. Der Cirkelcanal und der Kreis der 10 nach innen gekehrten Blinddärmchen oder künftigen Mundtentakeln liegen so, daß sie nicht den Schlund der Larve in ihrer Mitte haben, sondern der Kreis liegt unter dem Magen und ist vor dem Schlunde geschlossen. Der Schlund liegt also hinter dem Cirkelcanal und hinter den daran hängenden Blättern von Blinddärmchen. Hieraus läßt sich mit Gewißheit ersehen, daß der Mund und Schlund der Larve völlig verloren gehen, und daß ein neuer Mund für den Seestern innerhalb des gedachten Kreises entstehen muß.

Wir haben bis jetzt die Gruppen der Blinddärmchen als ein einfaches und als Tentakelcanal und Tentakeln betrachtet, es muß aber noch in verschiedene Schichten unterschieden werden.

Der ursprüngliche Wulst, in welchem sich die Blinddärmchen entwickeln, bedeckt zur Zeit der Entstehung dieser noch die eben entwickelten Blinddärmchen, es ist eine Anlage von Bildungsmasse, Blastem, welche von der Anlage der Blinddärmchen selbst noch unterschieden werden mufs, und scheint als das ventrale Perisom des künftigen Seesterns betrachtet werden zu müssen, gleichwie die Kappe über dem Verdauungsorgan das dorsale Perisom des künftigen Seesterns wird. So weit die sich entwickelnden Blinddärmchen halbeirkelförmig unter dem Magen und Schirm gruppirt sind, bildet er ebenfalls einen Halbeirkel, von der einen Seite aus hinter dem ventralen Schirm bis zur andern Seite, setzt sich aber dann in einen nach abwärts gerichteten einseitigen Lappen auf die neben dem Schlund liegende Blinddärmchen-Gruppe fort, welche von einer Verlängerung des Wulstes oder des ventralen Perisoms umgeben sind. Zur Zeit wo die 5 Blätter sich ausbilden wollen, ist dieses zuerst angedeutet, daß der halbeirkelförmige Theil des Wulstes sich in ebenso viel Biegungen, Wellen aufwirft, als Blätter an dem Halbeirkel entstehen sollen, also vier. Man sieht die Blinddärmchen des Wulstes bald zuerst erscheinen, wenn er noch halbeirkelförmig ist, bald wenn er sich schon in jene Windungen gelegt hat. Siehe die Abbildungen.

Wenn die Blinddärmchen völlig ihre blattartige Gruppirung und ganze Ausbildung erlangt haben, kann man noch sich überzeugen, dass um sie eine etwas dunklere Schicht von Blastem wie Lappen ausgebreitet ist, welche von ihnen durchbrochen wird, indem ihre hellen angeschwollenen Enden daraus hervorstehen. Man unterscheidet nämlich an jeder Palma Folgendes. Das innerste ist der Tentakelcanal und seine Äste, mit Doppelconturen seiner Wände, wovon der innerste Contur dem Lumen des Canals entspricht. Um die Tentakelschicht geht das etwas dunklere Blastem herum, so daß es für jeden der 5 Aste des Canals einen Lappen bildet. An den Einschnitten zwischen den Lappen setzt eine Linie von einem auf den andern Lappen über und giebt dadurch noch von einer äußersten, zarten Haut der 5 Palmae Kenntnifs. Die auf den Palmae entstehenden dreischenkeligen Kalkfiguren und Anfänge von Gitterwerk und braune Pigmentflecke liegen oberflächlich. Den 5 Lappen einer Palma entsprechen nun die 5 blinden Äste des Tentakelcanals genau und bilden den Kern davon. Dagegen sind die etwas später gebildeten Mundtentakeln nicht von solchen Lappen eingeschlossen, sondern erscheinen frei. Die als Rudimente erst angedeuteten äußersten Äste des Tentakelcanals liegen noch in dem Blastem zwar eingeschlossen, sind aber nicht durch Lappen des Blastems angedeutet. Das lap-

pige Blastem der 5 Palmae ist vorher als ventraler Theil des Perisoms bezeichnet worden, womit wohl übereinstimmt, dass der Tentakelcanal in der That der Ventralseite der Leibeswandung bei allen Asteriden angehört. Als blofse Hautschicht der Ophiure dürsen wir aber diese Lappen nicht betrachten, die selbst noch von einer zarten Haut überzogen sind; vielmehr sind die Lappen, deren Kern die Tentakelcanäle mit ihren Doppelconturen bilden und aus welchen die angeschwollenen Enden der Tentakeln hell wie aus Öffnungen hervorsehen, wahrscheinlich zugleich das Blastem für alle andern zur Ventralseite des Sterns gehörigen Gebilde d. h. diejenigen, welche hernach von den Armen zum ventralen Theil der Scheibe und über dem Magen bis zum Munde gehen, als die Wirbelstücke der Arme, ihre Muskeln und die Nerven. Man wird sich daran erinnern, dass die Wirbelstücke der Ophiurenarme, welche das Innere des Arms größtentheils bilden, doch der Ventralseite des Perisoms angehören und an der Scheibe ventral fortgehen, daß aber der Tentakelcanal ventral zwischen dieser Wirbelcolumne und der äußern Hautschicht liegt, welche letztere bei den Asterien weich bleibt, bei den Ophiuren selbst aber wieder in Form von Schildern verknöchert. Also wir dürfen jene Lappen, welche den Tentakelcanal und seine Zweige einschließen, nicht bloß als ventrales Perisom, sondern auch als den der Ventralseite angehörenden Kern, die Füllung der Ophiurenarme ansehen, dagegen die äußerste häutige Schicht über den Lappen wahrscheinlich die Hautschicht über dem Tentakelcanal des Ophiurenarmes bilden würde. Auch die 5 sogenannten Zahnfortsätze der ausgebildeten Ophiure, welche zwischen je zwei Armcolumnen auf der Ventralseite um den Mund stehen, werden sich ohne Zweifel aus dem ventralen Blastem da bilden, wo die Basen der Palmae an einander grenzen. Man muss sich übrigens das dorsale und ventrale Perisom des künftigen Sterns als ein zusammenhängendes denken, gleichwie sie von Anfang als Bedeckung des bleibenden Theiles der Verdauungsorgane erschienen sind. Das dorsale zeichnet sich nur durch seine frühzeitige Ausbildung zu einem festen Etui für die Bergung der weichen Theile aus; die beschriebenen dorsalen Hohlkehlen werden, zu ihrer bestimmten Größe für Endglieder der Arme herangewachsen, schon durch Kalkablagerung fest, während die zur Hohlkehle gehörigen ventralen Theile noch weich und im Wachsthum zurück sind. Denn nicht die ganze Palma

ist bestimmt, zu ihrer Hohlkehle herangezogen, für immer darin aufgenommen zu werden, vielmehr entspricht von der ganzen Palma nur der äufserste mittlere Digitus jener Hohlkehle oder dem bleibenden äufsersten Armglied, welches keine Tentakeln erhält. Die nächstfolgende Abtheilung des Lappens entspricht aber dem zweiten Gliede des Arms, dessen dorsaler Theil jetzt noch gar nicht abgegliedert und verkalkt ist und erst successiv zum Vorschein kommen wird. Die dritte der Basis nächste Abtheilung des Lappens gehört nicht mehr zum Arm, sondern zur künftigen Scheibe der Ophiure, denn die diesem Lappen angehörigen Tentakeln sind es, welche, auf die Mundtentakeln folgend, auf der Scheibe selbst noch hervortreten. Von den 3 Abtheilungen einer Palma wird also die basale zur Ventralseite der Scheibe selbst, die distale oder äußerste für das Endglied des Arms, die mittlere für die Abtheilung des Arms verwandt, die zwischen dem Endglied und der Scheibe sich bilden wird.

Während auf der Bauchseite des künftigen Sterns, auf den Palmae kaum die ersten Spuren von Kalktheilen aufgetreten sind, das Blastem der Lappen aber noch ganz von Verkalkung frei ist, schreitet die Verkalkung auf der dorsalen Seite des Sterns rasch fort, wo sich ein Gitterwerk von Kalkleisten bildet. Um diese Zeit sind die Palmae der Tentakelanlagen mit ihrer Umhüllung unter die ihnen entsprechenden Hohlkehlen gerückt und hängen unter ihrer Hohlkehle. Wo die Haut des Pluteus die Hohlkehle von ihrer Palma trennt, geht sie durch Resorption verloren. Mit dem Auseinanderweichen der Hohlkehlen in die Richtung von Radien, behalten sie übrigens ihr Verhältnifs zum Pluteus, so dass 3 davon aus dessen Rückseite, 2 aus dessen Vorderseite hervorgetreten sind. Indem die Hohlkehlen aber in die Stellung von Radien auseinanderrücken, geht an dem Mundgestell des Pluteus eine Verzerrung vor sich, die schon durch die einseitige Lage der fünften Palma zur Seite des Schlundes und ihr Wachsthum eingeleitet ist. Bei der dorsalen Ansicht der Larve erscheint der Schlund jetzt zur Linken verschoben, der rechte Fortsatz des Mundgestells ist nach links umgebrochen oder verknittert, indem der Endtheil des Fortsatzes seinen kalkigen Kern eingebüßt hat, und geht allmählig ganz verloren. Der rechte Fortsatz des ventralen Schirms ist verkürzt, und sein Endtheil entweder verknittert oder durch Resorption verloren gegangen.

Mit der Ausbildung der Sternform des Echinodermkörpers liegt endlich jede Palma genau unter ihrer Hohlkehle oder in derselben, die Bauchseite erscheint jetzt sehr hoch. Der Schlund und Larvenmund, welche zuletzt noch zwischen zwei Armen des Sterns liegen bleiben, verschwinden ganz. Der Magen liegt in dem bis dahin vollendeten Stern in der Mitte und ist jetzt völlig abgerundet. Vom Darm ist jetzt nichts mehr zu erkennen als eine bald verschwindende Ausbucht. Vielleicht ist darauf ein vom Magen abgesprengtes Fragment zu deuten, welches man an derselben Stelle zuweilen interradial an der Peripherie des Sterns (bei der dorsalen Ansicht des Pluteus links) wahrnimmt, und welches außer Zusammenhang mit dem Magen noch die grüne Farbe des letztern hat. Siehe d. Abbild. Der Schirm der Larve ist großentheils auseinander gesprengt und es sind nur noch Reste des Schirms zwischen dem Stern und den Resten einzelner Larvenfortsätze zu erkennen, von welchen die großen Seitenfortsätze des Pluteus noch in ganzer Länge erhalten sind. Außer diesen ist auch der eine Fortsatz des Mundgestells erhalten. Der Scheitel der Larve ist noch vorhanden mit dem für die Ophiuren und für diese Species characteristischen Verhalten der Kalkleisten. Die große Ebene des Sterns schneidet die große Ebene der Larve schief. Auf dem Rücken des obern Armes des Sterns sitzt der Gipfel des Pluteus etwas zur Seite. Der nächste rechte Arm des auf den Rücken angesehenen Sterns liegt über dem rechten langen Seitenfortsatz der Larve, der linke unter dem linken Fortsatz.

Der Stern hat erst äußerst kurze Arme oder Radien, deren Decke aus den früheren 5 Hohlkehlen besteht. Der bleibende Mund des Seesterns hat sich unterdeß gebildet, er ist von 5 radialen Leisten umstellt, den sogenannten Zahnfortsätzen der Ophiure, zwischen ihnen sieht man die Mundtentakeln. Von den Tentakeln der Arme steht das nächste Paar aus seinen Öffnungen auf der Bauchseite des Sternes hervor.

Indem sich die Arme verlängern und das Perisom auch auf der Bauchseite seine Verkalkung ausbildet, erkennt man bald an jedem Arme 3 Abtheilungen oder künftige Glieder. Das äußerste zeichnet sich durch seine geraden Kalkleisten mit viereckigen Maschen aus, man erkennt darin leicht das Skelet der frühern Hohlkehlen, welches auf der Ventralseite des Gliedes noch nicht geschlossen ist. Dieses Glied erscheint selbst zu dieser Zeit noch wie offen an der Unterseite, d. h. die Ventralseite des

Perisoms ist zwar, den Tentakelcanal deckend, vorhanden, aber in der Mitte noch nicht verkalkt. Die beiden der Scheibe näher liegenden Abtheilungen des Arms besitzen das Gitterwerk mit geraden Kalkleisten und viereckigen Maschen auch auf der Rückseite nicht, indem das Netzwerk des Kalks wie auf der Scheibe mit sechsseitigen Maschen erscheint. Die Elemente dieses Netzwerkes sind dreischenkelige Ypsilonförmige Figuren, deren Schenkel unter Winkeln von 120° zusammenstoßen (1), und deren Enden sich wieder gabelig theilen. An den Armen machen nur die nächst der Mittellinie rechts und links auftretenden längeren Kalkleisten durch ihren mehr geraden Verlauf eine Ausnahme. Ihre Seitenäste theilen sich aber auch wieder gabelig. Man sieht im Innern der Arme den Tentakelcanal und seine Aste in die Tentakeln der Arme, die bereits aus ihren Öffnungen hervortreten und umhertasten. Aus dem abgestutzten Ende jedes Armes steht aber das blinde Ende des Tentakelcanales frei hervor, ohne sich wie die Tentakeln zu bewegen. Der Gipfel des Pluteus und die zuletzt noch vorhandenen Larvenfortsätze bleiben, wenn auch schon die ersten Stacheln mit ihren Kalkfiguren an den Armen sich bilden und 3 Paar Tentakeln an jedem Arme zugleich mit den Mundtentakeln in Thätigkeit sind. Der Magen hat jetzt eine am Umkreis gelappte Gestalt angenommen. Auf den Armen sind rechts und links braune Pigmentflecke, welche sich an jedem Gliede wiederholen, später aber wieder verloren gehen.

Noch vor dem Verlust der Larvenfortsätze bildet sich an den Armgliedern meist schon der zweite Stachel.

Indem die Larvenreste verloren gehen, werden die Glieder allmählig länger und schlanker. Die Schilder der Arme bilden sich aus, und im Innern die Wirbelabtheilungen. Stacheln stehen 2 auf jeder Seite eines Gliedes, mit Ausnahme des Endgliedes, welches ohne Stacheln ist, und aus dessen Ende noch immer das blinde Ende des Tentakelcanals hervorsieht, ohne sich wie die Tentakeln zu bewegen.

Der frei gewordene Stern hat  $\frac{3}{10}$ .". Obgleich er frei von den Larvenfortsätzen ist, so sieht man doch noch einen häutigen Saum, der die Basalglieder der Arme von der Scheibe her verbindet.

<sup>(1)</sup> In dem vorläufigen Auszug der Abhandlung, Archiv f. Anat. u. Physiol. 1851, p. 10 u. 14. ist 120° statt 60° zu verbessern.

Ein Stern von  $\frac{4}{10}$  Durchmesser hat an jedem Arm 2 stacheltragende Glieder und ein drittes Paar Stacheln auf der Scheibe selbst. Zwischen dem Endglied der Arme und dem Vorhergehenden hat sich der Anfang eines neuen Gliedes eingeschoben. Diese Sterne haben schon 2 Zahnpapillen auf den Kiefern, aber noch keine Mundpapillen. Bei einem Stern von  $\frac{6}{10}$  war das neue Glied vergrößert, aber noch nicht so groß wie die übrigen. Tentakeln und Stacheln fehlen daran, wie an dem letzten Gliede. Das Ende des Tentakelcanals sieht noch aus dem Ende des letzten Gliedes hervor.

Bei der Ophiurenlarve von Helgoland wurde bereits bewiesen, daß das Endglied des Arms das erstgebildete ist und daß das nächste Glied sich zwischen dem Endglied und der Scheibe bildet. Wenn weiter daraus geschlossen wurde, daß die Quelle der neuen Glieder überhaupt an dem Ursprung der Arme von der Scheibe sei, so folgte dieser Schluß aus der Beobachtung nicht, und ist es wenigstens für die gegenwärtige Ophiurenlarve direct beobachtet, daß dies neue Glied sich zwischen dem letzten und vorletzten Armgliede bildet. Dies liegt auch schon in den Beobachtungen über die ersten Anlagen der Tentakeln, welche sich vor dem distalen Ende des Tentakelcanals durch Austreibung vermehren, wie schon bei der Beschreibung der Palmae nachgewiesen ist.

Die jungen Sterne ohne Larvenrudimente von 3/10" bis 60" Durchmesser, letztere mit vier Armgliedern, leben noch eine Zeitlang frei im Meer und sind unter gleichen Umständen wie die Larven selbst an der Oberfläche des Meers gewonnen worden.

Man findet einzelne solche Sterne schon von den Larvenresten frei, wenngleich der Stern erst drei Armglieder mit einem Stachel besitzt. Dagegen hatte ein anderer Stern bei 4 Gliedern und 0,33" Größe noch die Larvenreste. Ein freier Stern von  $\frac{4}{10}$ " Größe mit 4 Armgliedern, hatte das letzte Glied  $\frac{4}{40}$ " breit. Der Magen war noch grün. Bei einem Sterne von  $\frac{6}{10}$ " Größe mit 4 Gliedern ragte das Ende des Tentakelcanals noch aus dem Endgliede hervor.

Bei der Vergleichung der Abbildungen dieser weiter fortgeschrittenen Sterne mit den bei Triest beobachteten Ophiuren zeigte sich die meiste Ähnlichkeit mit Ophiolepis squamata M. T., von welcher kriechende Jungen von 4" Durchmesser am Molo S. Carlo vorkamen.

Zusatz. Das Endziel des *Pluteus bimaculatus* bezüglich der Ophiurenspecies bleibt jedoch eine offene Frage, da die von Krohn und M. Schultze direct beobachtete Brut der *Ophiolepis squamata* von unserer Larve gänzlich verschieden ist. Siehe Archiv f. Anat. u. Physiol. 1851. H. 4. u. 1852. H. 1.

# II. Larve und Metamorphose der Ophiothrix fragilis M. T.

Ein durchsichtiger Pluteus, dessen Verwandlung in Ophiothrix fragilis von mir festgestellt ist, kam sehr häufig in Marseille, Nizza und Triest vor. Die in Marseille im Februar und März gesehenen Exemplare gehören allen Entwickelungsstufen vom jüngsten Alter bis zum reifen Zustand der Larve an. Zu Triest im Sommer war das jüngste Stadium seltener, dagegen kamen die reiferen Stadien der Larve und alle Übergänge in die Sternform sehr häufig vor.

Die jüngsten Larven sind viel schmaler als später und haben nur die Seitenarme, welche schirmartig verbunden sind; indem der vordere und hintere Schirm Ecken erhalten, entstehen die vordern und hintern Schirmarme, deren Kalkleisten schon vorher in dem Schirm erkennbar waren. Beim Wachsthum wird der hintere Schirm, worin der Mund, zum Mundgestell und es entfernen sich die Seitenarme durch Vergrößerung ihrer Divergenz immer weiter von einander, die hinteren Seitenarme sind wie gewöhnlich die spätesten, welche zur Entwickelung kommen.

Im ausgewachsenen Zustande hat der Pluteus dieselbe Zahl und Lage der Fortsätze wie die Ophiurenlarve von Helgoland und die vorher beschriebene Larve, nämlich 8 Fortsätze. Er zeichnet sich aus vor jenen durch die große Divergenz und die geradlinige Gestalt der Seitenfortsätze, welche sehr lang sind, so daß ihre Enden im ausgewachsenen Zustande bis gegen 2" auseinander stehen. Alle übrigen Fortsätze sind verhältnißmäßig kurz. Am Scheitel befinden sich 3 schwarze Flecke, zwei zu den Seiten, wo die Äste der Kalkstäbe von den Hauptstäben abgehen, und ein unpaarer Fleck in der Mitte der Scheitelspitze. An den langen Seitenarmen befindet sich constant ein langer schwarzer Fleck in der Mitte ihrer Länge, und oft noch ein anderer gegen das Ende. An den noch kürzeren Armen jüngerer Larven fehlt der letztere natürlich ganz und ist die Stelle des erstern noch näher dem Ende. Die Gestalt des Körpers und Schirms, des Mundgestells, der Bau

der Verdauungsorgane sind wie gewöhnlich an den Ophiurenlarven. Der Magen ist durchsichtig und ungefärbt.

Die Hauptkalkstäbe an den Seiten des Körpers verlängern sich in die langen Seitenarme, in diesen sind sie mit kurzen Dörnchen besetzt. An den Seiten des Larvenkörpers gegen den Scheitel aufsteigend biegen sie sich im Gipfel selbst nach aufwärts und enden nebeneinander ungetheilt. Unter der Scheitelspitze geben sie vorn und hinten einen Querast ab, die Queräste beider Stäbe begegnen sich von rechts und links, ohne zu verschmelzen. An der Stelle wo sie an einander stofsen, geht von einem der Queräste ein kurzer Zweig nach der Mittellinie der Körperwand herab. In einiger Entfernung vom Abgang der Queräste gehen von den Hauptkalkstäben die Kalkstäbe für die Arme des ventralen Schirms und die für die Arme des Mundgestells ab, die Kalkstäbe der hintern Seitenarme sind Äste der letztern wie gewöhnlich.

Die Querleisten der Kalkstäbe unterhalb des Gipfels, welche zur Bildung eines Ringes aneinander stoßen, hindern es nicht, daß der *Pluteus* beim Wachsthum allmählig immer weiter den Winkel seiner großen Seitenarme vergrößert und sein Schirmdach erweitert; da jene Queräste nicht mit einander verwachsen sind, vielmehr an der Stelle wo sie sich begegnen, neue Masse ansetzen. An den jüngsten Larven, wenn von den Armen erst die Seitenarme vorhanden sind, beträgt der Winkel zwischen den Seitenrändern oder Seitenarmen des Körpers gegen 65° und in einigen Exemplaren noch weniger, gegen 55°. Noch junge Exemplare, bei denen die übrigen Fortsätze entwickelt sind, haben gegen 90°, die reifen Larven mit sehr verlängerten Seitenfortsätzen haben diesen Winkel zu 110° und bis 125° vergröfsert. Siehe die Abbildungen.

Unterhalb des Magens zieht sich wieder wie bei der vorigen Larve ein Wulst hin, als ein hinter dem ventralen Schirm gelegener Bogen, auf welchem der Magen, wie auf einem Aufhänge-Gurte ruht, an den Seiten läuft dieser Wulst geschweift gegen den Schirm aus, wie in der vorigen Larve.

Die erste Vorbereitung zur Verwandlung giebt sich sowohl in der Erscheinung dieses Wulstes als in einem Bläschen zur Seite des Schlundes, bei der auf die Ventralseite angesehenen aufgerichteten Larve links vom Schlunde zu erkennen. Schnell verwandelt sich dieses Bläschen in eine Gruppe von 5 Blinddärmehen, welche nach dem Schlund hin untereinander zusammenhängen.

Sie gleichen denselbigen Blinddärmchen der vorigen Larve sowohl in ihrer Gestalt als hinsichtlich der Seite des Schlundes, welche sie einnehmen. Sie sind die ersten Anfänge des Tentakelsystems, dessen weitere Entwickelung in gleicher Weise wie in der vorigen Larve erfolgt.

Die Entwickelung des Perisoms des künstigen Sterns zur Bildung der Arme ersolgt in dieser Larve in anderer Weise als bei der vorhergehenden. Verschieden von den andern beobachteten Ophiurenlarven liegt der ausgebildete Stern ganz symmetrisch zur Larve. Der Scheitel der Larve bleibt zwischen zweien oberen Radien des Sterns in der Mitte liegen, auf der Rückseite dieser Arme verlaufen die Hauptkalkstäbe weg. Zwei andere Arme des Sterns liegen abwärts und über der Rückseite dieser Arme die Reste der dorsalen Kalkstäbe des Pluteus. Der fünste Arm liegt in der Mitte unten, wo früher der Mund der Larve war. Die Einschnitte zwischen den Lappen des Sterns sind durch häutige Reste des Rückentheils des Schirms ausgefüllt. Die Rückseite des Sterns entspricht der Rückseite der Larve, die Bauchseite jenes der Bauchseite dieser.

Hat der Stern die Gestalt eines in 5 abgerundete Lappen eingeschnittenen Pentagons angenommen, so sind die mehrsten Fortsätze des Pluteus geschwunden bis auf die Reste der Kalkstäbe, welche man noch am Rükken des Sterns erkennt, nämlich die Kalkstäbe des frühern nun verschwundenen Mundgestells und die Kalkstäbe der hintern Seitenarme, die Reste der Enden dieser Stäbe stehen auch wohl noch frei hervor, von dem Überbleibsel des Schirms eingehüllt. Aber die langen Seitenarme des Pluteus bleiben unverändert und sind auch bei der Vergrößerung des Sterns nicht weiter betheiligt, als dass sie immer weiter auseinandergedrängt ihre Divergenz vermehren. Die wachsende Divergenz entfernt die Enden der Stäbe im Gipfel des Pluteus nicht. Das fünflappig gewordene Echinoderm hat auf der Rückseite bereits das Kalknetz zu bilden angefangen aus ypsilonförmigen Figuren, deren Schenkel unter 120° zusammenstoßen und sich an den freien Enden wieder unter gleichem Winkel theilen, woraus hernach das Netz wird. Auf dem Ende der 5 Lappen dagegen erscheinen Kalkleisten, welche sich unter rechten Winkeln schneiden. Diese Stelle bezeichnet das spätere Endglied der Arme. Die Mitte zwischen den 5 Armen nimmt der jetzt runde Magen ein. In der Mitte jedes Lappens erscheint ein Canal mit Doppelconturen, der Tentakelcanal, von dem jederseits mindestens zwei blinddarmförmige Äste abgehen und welcher selbst blind ausläuft. Bei einem Exemplar aus diesem Stadium waren schon 3 Äste des Tentakelcanals sichtbar, wovon die innersten auf die späteren Mundtentakeln zu deuten sind. Vor dem Ende des Tentakelcanals erscheinen sogar noch die ersten Spuren von einem neuen äußersten Tentakelpaar als seichte Ausbuchtungen.

Auf dem Rücken des Pentagons erscheinen 5 schwarze Flecken, wovon jeder einem Lappen entspricht. Die Bauchseite ist sehr gewölbt von den Anlagen des Tentakelsystems der Arme.

Bei der Ausbildung der 5 Lappen zu den Armen krümmen sich diese nach der Bauchseite um, so daß man auf der Rückseite nur das erste Glied wahrnimmt, während das zweite und dritte Glied umgekrümmt sind, das dritte Glied ist zapfenförmig und ohne Fortätze. Am zweiten Glied aber bilden sich Krallen von Kalk aus, rechts und links am distalen Ende des zweiten Gliedes eine. Sie bilden anfangs nur einen Haken auf einer Basis von Kalknetz; wenn sie vollendet sind, haben sie ganz die Gestalt der Krallen an den letzten Gliedern der Arme der Ophiothrix fragilis, nämlich 2-3 Haken auf der concaven Seite der Kralle, einen obern, mittlern und untern, an Größe in dieser Folge abnehmend. Anfangs sind die Krallen in Haut eingewickelt, welche sich auch an den Seitenrändern der Arme herabzieht und in einen häutigen Saum der Scheibe zwischen den Radien übergeht.

Nun sind auch die Tentakeln hervorgetreten, ein Paar steht, der Basis eines Arms entsprechend, auf der Scheibe selbst, das zweite Paar zwischen dem ersten und zweiten Armglied, am Ende des ersten, das dritte Paar zwischen dem zweiten und dritten Armglied, am Ende des zweiten.

Etwas ältere Sterne, noch mit den 2 langen Fortsätzen des *Pluteus* und seinem Scheitel versehen, haben auch das Rudiment eines Stachels zwischen dem ersten und zweiten Glied erhalten.

Ein mit den ausgebildeten Krallen und Tentakeln herum krabbelnder und herumtastender Stern von  $\frac{1}{3}$  Größe mit den gegen 16 mal so langen übriggebliebenen Larvenarmen, sieht sehr wunderlich und unbeholfen aus, und kann sich dieser langen Fortsätze ohne Zweifel nicht als Balancirstangen bedienen.

Das Kalknetz der Arme hat die gewöhnliche Form, in dem Endglied sind die Maschen durch Längsleisten getrennt, welche am Ende spitz auslaufen. Das Ende des Tentakelcanals sieht am Endgliede zuweilen frei hervor, ohne sich gleich den Tentakeln zu bewegen. Diese, mit welchen das Thier nicht bloß tastet sondern auch am Glase sich festhält, sind am Ende mit einer Anzahl kleiner Saugwärzchen versehen. Es sind dieselben Wärzchen, welche bei der erwachsenen Ophiothrix den ganzen Tentakel besetzen.

An dem Stern mit 3 Armgliedern unterscheidet man zuletzt auch von den Gliedern oder mittlern Schildern die Zwischenglieder oder Seitenschilder und ihre Kalknetze, an der Scheibe aber die 5 zahnförmigen Fortsätze am Munde. Die großen Larvenarme und der Gipfel des Pluteus haften immer noch an diesem Stern und werden beim Herum-Kriechen oder vielmehr Krabbeln, wobei das Thierchen auf dem Glase von seinen Krallen keinen Nutzen ziehen kann, mit fortgeschleppt. Der Stern hat jetzt, wenn seine 5 Arme eingeschlagen sind, 2 m, wenn die Arme ausgestreckt 1 weiter fortgeschrittene Sterne ohne Larvenfortsätze werden noch eine Zeitlang von Meer und Wellen fortgetragen und nicht selten unter denselben Umständen angetroffen, wie die Larven selbst. Der Übergang in Ophiothrix fragilis ist festgestellt und schon aus der Beschreibung ersichtlich.

Ein weiteres Entwickelungsstadium einer jungen Ophiothrix repräsentirt die kleine Ophionyx armata Müll. Trosch. Syst. d. Aster. Taf. IX, Fig. 4. Vgl. Archiv f. Naturgeschichte IX. 1. p. 121, wo gezeigt wird, daßs alle Ophiothrix gegen die Enden ihrer Arme hin mit Krallen versehen sind, und daher die Gattung Ophionyx mit Ophiothrix vereinigt wird.

Ich zweisle nicht, dass die Quelle neuer Glieder auch bei den mit Krallen versehenen Ophiothrix gleichwie bei der vorigen Ophiure zwischen dem zuerst gebildeten Endglied und dem nächstsolgenden Glied sein werde. Da die der Scheibe näheren Theile aber später ohne Krallen sind, so scheint es, dass diese im Maass der successiven Neubildung von Gliedern am Endtheil des Arms, allmählig ihre Krallen einbüssen, oder es müsste an der Scheibe selbst auch die Bildung neuer Glieder ohne Krallen stattsinden. Bei der vorhinerwähnten a. a. O. abgebildeten kleinen Ophionyx armata waren die Arme noch bis nahe an die Scheibe mit Krallen versehen.

# III. Die Helgoländische Ophiurenlarve in Triest.

Die Ophiurenlarve von Helgoland, Pluteus paradoxus, deren Metamorphose ich beschrieben und welche seitdem von Van Beneden bei Ostende wiedergesehen ist (1), an ihren gebogenen und verhältnißmäßig kurzen Armen und an der rothen Färbung der Armenden leicht erkennbar, kam in Triest in jüngeren und älteren Stadien vor. In ihren jüngsten Zuständen durchläuft sie dieselben Phasen der Entwickelung der Fortsätze, die an den anderen Larven beschrieben sind. Am spätesten entwickeln sich wie gewöhnlich die hinteren Seitenarme.

Das Erscheinen dieser Larve in der Nordsee und im Adriatischen Meer zugleich führt uns auf diejenigen Ophiuren, welche in beiden Meeren gemein sind, und zunächst auf Ophiolepis ciliata. Dagegen Ophiolepis Ballii schon deswegen nicht in Betracht zu kommen scheint, weil diese Ophiure so häufig mit 6 Armen versehen ist.

# IV. Der braune Ophiuren-Pluteus von Triest.

Dr. Busch und M. Müller haben einigemal eine junge ganz hellbraune Ophiurenlarve beobachtet, bei deren weiterer Beobachtung und Bestimmung in Betracht kommen wird, dass bei Triest außer mehreren Arten von Ophiolepis auch Ophioderma longicauda, und nach Ecker auch Ophiomyza pentagona vorkommen. Diese Larve ist sehr jung gesehen, wo sie nur wenige Tage alt sein konnte und erst eine herzförmige Gestalt hatte. Die Anlage der Kalkleisten, wie sie für eine Ophiurenlarve characteristisch ist, war schon vorhanden. Die oberen Enden der Kalkleisten im Gipfel der Larve waren zuweilen einsach, bei anderen gleichgefärbten aber geknöpst und in 2 oder 3 kurze Fortsätze getheilt. Die Arme waren größtentheils noch nicht entwickelt und von den Seitenarmen nur kurze Stümpse vorhanden.

Hieher gehört muthmaßlich eine bis zur Entwickelung des pentagonalen Sterns vorgeschrittene Larve von Nizza, welche dort nur einmal gesehen wurde. Der Scheitel zwischen zweien Ecken des Pentagons hervorragend, enthält die characteristischen Kalkstäbe mit den getheilten Knöpfchen. Von den Armen der Larve waren nur zwei noch sichtbar. Diese waren sehr kurz und dick und dadurch ausgezeichnet, daß jeder zwei Kalkstäbe nebeneinander enthält. Das ganze war braun und undurchsichtig. Im Rücken

<sup>(1)</sup> Bull. de l'Acad. roy. de Belgique. T. XVII. n. 6.

des Sterns war das Kalknetz entwickelt. Der eine der Larvenarme war durch das Wachsthum des Sterns verdreht.

### Allgemeine Bemerkungen.

Am Schlusse verlohnt es sich, noch einmal auf den allgemeinen Gang der Metamorphose zurückzukommen. Von den übrigen Echinodermen weichen die Holothurien ab, dass ihre Larven sich ganz in das Echinoderm verwandeln, ohne einen Theil der Larve als den Mund und Schlund derselben und ihre Wimperorgane einzubüßen. In den Asterien (Bipinnarien), Ophiuren und Seeigeln wird das Echinoderm in einem Theil des Larvenkörpers angelegt, das Echinoderm umwächst einen Theil der Verdauungsorgane, Magen und Darm der Larve, alles übrige von der Larve wird nicht verbraucht. Den Holothurien, Asterien, Ophiuren und Seeigeln ist es gemein, daß der Mund und Schlund der Larve in das Echinoderm nicht aufgenommen werden, und dass der Mund des Echinoderms an einer andern Stelle, selbst weit entlegen vom ehemaligen Mund der Larve, entsteht. Dies Verhältnis war völlig unerwartet und bis dahin nicht beobachtet, es ist in allen vorher genannten Familien von mir nachgewiesen, am besten jedoch gekannt in den Asterien (Bipinnarien); dort war der Schlund der Larve in die Rückseite des Sterns und des in ihm liegenden Magens inserirt und bricht hier vom Magen ab, nahe bei der Madreporenplatte, der bleibende Mund des Seesterns bildet sich aber auf der Mitte der entgegengesetzten Seite des Sterns, nämlich auf dessen Bauchseite.

Die Art, wie das Echinoderm in der Larve angelegt wird, ist in den Seeigeln, Ophiuren und Asterien ähnlich, es bildet sich ein Beleg gemeinschaftlich um Magen und Darm, bei den Seeigeln geht es von einer Scheibe aus, welche sich allmählig zu einer Hemisphäre ausbreitet und jene Organe umwächst, bei den Asterien und Ophiuren ist es eine Kappe, welche den Magen und Darm bedeckt. Bei allen ist der Anfangstheil des Echinoderms ein Stück aus der Sphäre oder dem Stern, welches sich allmählig ergänzt; am kleinsten ist dies Stück anfänglich in den Seeigellarven. Bei diesen kann man sagen, daß sich die Anlage des Echinoderms innerhalb der Larve von

einem kleinen Rudiment oder Minimum innerhalb der viel größern Larve entwickele, und insofern kann man die Anlage des Echinodermen-Körpers einer Knospe vergleichen. Eine wirkliche Knospe ist dies aber doch nicht, dies zeigt sich bestimmter in den Ophiuren und Asterien, bei denen die Uranlage des Echinoderms in der Larve als Mantel oder Kappe auf Magen und Darm erscheint. Der Anlage der Körperwände des Echinoderms geht in der Regel die Anlage des Wassergefäßsystems voraus. Da es sich hier um Organe handelt, welche dem künftigen Echinoderm gehören, aber vom Perisom desselben verschieden sind, so wird dadurch noch mehr bewiesen, daß die erste Anlage des Echinoderms in der Larve nur bildlich mit einer Knospe verglichen werden kann.

Bedenkt man nun, dass das Echinoderm innerhalb der Larve der letztern in der Regel völlig fremd bleibt und so selbstständig erscheint, wie wenn die Larve gar nicht vorhanden wäre, dass es ihr, ohne an ihre Symmetrie gebunden zu sein, substituirt wird, dass sich der Plan des Echinoderms mit dem Plan der Larve oft in der wunderlichsten Weise kreuzt, dass in allen von mir beschriebenen Formen der Mund der Larve gar nicht, zuweilen selbst der After nicht benutzt werden kann und dass der in das Echinoderm hinübergenommene Magen und Darm sich gewissermaßen für ein anderes Leben neu einrichten müssen, so ist durch die vollständige Reihe der seit 1845 fortgeführten Beobachtungen eine Art der Metamorphose aufgeklärt, deren Eigenthümlichkeit bisher unbekannt war und welche allerdings nur durch den Generationswechsel einige Erläuterung findet. Ich habe aber an einer andern Stelle bewiesen, dass diese Art der Entwickelung doch nur dem eigentlichen Generationswechsel verwandt, vielmehr eine eigenthümliche und neue Form der Metamorphose ist.

Der Seeigel, der Seestern gehen mit dem Magen und Darm der Larve, der am Schlunde abgebrochen wird, gleichsam davon, wie mit fremdem Gute und wie mit dem Magen einer Amme, die sich selbst und die neue Gestalt ernährt hatte. Noch ist dieser Magen weit entfernt von seiner spätern Form. Denn der Magen und Darm der Larve, eine Spira bildend, wie er im Innern des fertigen Seesterns der Bipinnaria asterigera angetroffen wird, hat ja nicht die entfernteste Ähnlichkeit mit dem Magen eines erwachsenen Seesterns und seinen ästigen Blinddärmen. Dies sind Veränderungen, welche erst nachträglich in dem Seestern vor sich gehen müssen.

Der Generationswechsel ist eine durch mehrere Generationen, mindestens eine geschlechtslose und eine geschlechtliche fortgesetzte Metamorphose oder eine Verwandlung, die auf mehrere Generationen vertheilt ist. In den Holothurien entfernt sich die Verwandlung von der einfachen Metamorphose am wenigsten, in den Ophiuren und Seeigeln sehr. Die äußeren Theile der Larve gehen ganz verloren, von den innern mit dem Mund der Schlund. Bei den Bipinnarien wird mit dem Schlund der größte Theil der Larve abgestoßen und es theilt sich das Ganze in ein kleines, den Seestern, und ein größeres, die Larve, welche ihren Magen und Darm dem Seestern überlassen hat. Wie weit sich die Metamorphose der Echinodermen möglicherweise dem Generationswechsel nähern kann, ergiebt sich aus folgender Betrachtung.

Die Bipimaria asterigera soll nach dem Abstofsen des Seesterns noch mehrere Tage fortleben und sich bewegen. Was wird aus dieser Larve ohne Magen und Darm? Man weiß es nicht. Wenn sie das Vermögen besäße, Magen und Darm wieder zu erzeugen, so würde sie ein neben ihrem abgestoßenem Product bestehendes selbstständiges Wesen, und ohne Zweifel auch zur Erzeugung eines neuen Seesternes geschickt sein. Bei dieser Eventualität würde ihre Metamorphose mit dem Generationswechsel völlig zusammenfallen. Aber selbst wenn dieses der Fall wäre, so würde sich doch die Metamorphose der Holothurien von dem Generationswechsel gänzlich entfernen.

Die polypenförmigen Larven der Medusen setzen sich mit ihrem Körper fest und bieten in diesem Zustande eine Parallele mit denjenigen Asterienlarven, die mit Kolben zum Anheften an fremde Körper versehen sind und festsitzend ihre Metamorphose durchmachen (Echinaster, Asteracanthion). Die Metamorphose einer polypenförmigen Medusenlarve in die Meduse selbst ist kein größerer Schritt als die Verwandlung einer Echinaster-Larve in den Seestern; aber bei der Meduse liegt auf diesem Schritt eine zweite Zeugung, eine Multiplication durch Knospen und die Theilung der Strobila in verschiedene Individuen, d. h. die Metamorphose ist bei der Meduse mit einem Wechsel der Generationen verbunden, während sie bei dem Echinaster einfach an einem einzigen Individuum abläuft.

# Anmerkungen.

- 1) Bei der allgemeinen Vergleichung der Ophiuren und Asterien habe ich mich darauf beschräukt, dasjenige hervorzuheben, was für das Verständnifs der Entwickelung der jungen Ophiure unentbehrlich ist. Über mehrere andere Punkte des Baues der Ophiuren und Asterien ist theils in dem System der Asteriden, theils in den anatomischen Studien über die Echinodermen Müll. Arch. 1850. gehandelt. An letzterm Orte sind auch die Muskeln genauer angegeben, welche bei den Asterien die Wirbelhälften verbinden, und die Bauchfurchen der Arme zu erweitern vermögen, gleichwie diejenigen ebendaselbst gelegenen, welche die Bauchfurchen der Arme verengen. Dort ist auch der Steincanal der Ophiuren zum erstenmal beschrieben.
- 2) Die mir bei Triest vorgekommenen Arten von Ophiuren sind folgende:
- 1. Ophioderma longicauda M. T.
- 2. Ophiothrix fragilis M. T.
- 3. Ophiolepis ciliata M. T.
- 4. Ophiolepis squamata M. T.
- 5. Ophiolepis filiformis M. T. (Asterias filiformis O. F. Müller Zool. Dan.), bisher noch nicht im Adriatischen Meer beobachtet. Die Exemplare besitzen auch die von Forbes abgebildeten Stacheln besonderer Art mit zwei querabstehenden Spitzen am Ende. Ich habe diese Art mehrmals aus dem Meerbusen von Muggia erhalten.
- 6. Ophiolepis Sundevalli M. T.

  Eine bisher im Mittelländischen und Adriatischen Meer nicht beobachtete Ophiolepis, welche ich öfter aus dem Meerbusen von Muggia erhielt, stimmt in der sehr eigenthümlichen Beschuppung der Scheibe und in den übrigen Characteren so sehr mit der Ophiolepis Sundevalli M. T. überein, daß sie dieser bisher nur bei Spitzbergen beobachteten Art nicht bloß sehr verwandt, sondern wahrscheinlich damit identisch ist. Sie weicht von den Exemplaren von Spitzbergen nur darin ab, daß sie nicht eine, sondern 2 Schuppen am Tentakelporus hat.
- 7. Diesen von mir bei Triest gesehenen und gesammelten Arten ist noch die von Ecker angeführte Ophiomyxa pentagona M. T. beizufügen.

# Erklärung der Abbildungen.

#### Taf. I.

#### Pluteus bimaculatus.

- Fig. 1. Pluteus bimaculatus vor der Entwickelung des Seesterns, von der Ventralseite oder von vorn gesehen. A Seitenarme, B Arme des Mundgestells oder des hintern Schirms, C Arme der Markise oder des vordern Schirms, D hintere Seitenarme; a Mund, a' Schlund, b Magen, b' Darm, o After, c wurstförmige Körper zur Seite des Magens, d Blinddärmchen zur Seite des Schlundes, erste Anlage des Tentakelsystems; e Wulst unter dem Magen, wo der Magen auf der Unterseite des Schirms ruht; der Wulst läuft seitwärts in die Profillinie der Gewölbseite des Schirms aus. g Wimperschnur, m Kalkstäbe, x' Profilansicht von der Larvenhaut an der Unterseite des Schirms, inneres Profil des Schirms; x äußeres Profil des Schirms.
- Fig. 2. Jüngerer Zustand. Die hintern Seitenarme fehlen noch. A Seitenarme, B Arme des hintern Schirms oder Mundgestells; a Mund. Diese Larve ist erst gegen 2.000 breit.
- Fig. 3. Kalkleisten aus einem erwachsenen Pluteus bimaculatus unter dem Compressorium.
  AA Kalkleisten der Seitenarme, ihre Enden im Gipfel; BB Kalkleisten des hintern Schirms, CC Kalkleisten des vordern Schirms, DD Kalkleisten der hintern Seitenarme, bb Fortsätze des Kalkringes nach der vordern und hintern Mittellinie, wo die Buckel dadurch entstehen.
- Fig. 4. Der Schirm von oben angesehen mit dem vordern und hintern Buckel x. AA Seitenarme.
- Fig. 5. Ansicht des Schirms von der Seite und oben; man sieht den vordern und hintern
- Eig. 6. Ansicht des Schirms von unten. AA Seitenarme, BB Arme des hintern Schirms B' oder des Mundgestells, CC Arme des vordern Schirms C'; DD hintere Seitenarme. b Magen, x Aushöhlung des Schirms, y halbeirkelförmige Linie an der innern Seite des Schirmrandes, wahrscheinlich ein faltenförmiger Saum; z Kalkstäbe.
- Fig. 7. Pluteus bimaculatus von der Rückseite. Bezeichnung wie fig. 1. f kappenförmige Bedeckung des Magens und Darms, künstiges Perisom des Seesterns; f' wellenförmiger Wulst in der Kappe des Magens, woraus sich drei Arme des Sterns bilden; e Wulst am unteren Rande der Kappe, halbeirkelförmig unter dem ventralen Schirm.
- Fig. 8. Ansicht des Schirms von unten an einer Larve dieses Stadiums. A Seitenarme, B hintere Arme, Arme des Mundgestells; C Arme des vordern Schirms, D hintere Seitenarme, B' Rand des hintern Schirms, C' Rand des vordern Schirms, x Aushöhlung des Gewölbes, a' Schlund, b Magen, d Blinddärmchen zur Seite des Phys. Kl. 1851.

Schlundes, d' damit zusammenhängender Canal, der sich in dem Wulst e entwikkelt hat; e' Fortsetzung des Wulstes e auf die Blinddärmchengruppe d.

#### Taf. II.

#### Pluteus bimaculatus.

Von den Fortsätzen ist nur der Ansang abgebildet.

- Fig. 1. Plateus bimaculatus von der Vorderseite. A Seitenarme, B Arme des Mundgestells oder hintern Schirms, C Arme der Markise oder des vordern Schirms, D hintere Seitenarme; a Mund, a' Schlund, b Magen, b' Darm, o After, d Blinddärmchen zur zur Seite des Schlundes, d' Blinddärmchen, welche in dem Wulst e entstanden sind; e' Fortsetzung des Wulstes e auf die primitive Blinddärmchengruppe d. f kappenförmige Bedeckung des Magens und Darms, künstiges Perisom des Sterns. g Wimperschnur, x' Larvenhaut, welche das Innere des Gewölbes bildet.
- Fig. 2. Ähnlicher Entwickelungszustand des Perisoms und des Tentakelsystems. Bezeichnung wie in fig. 1.
- Fig. 3. Pluteus bimaculatus von der Vorderseite. Bezeichnung wie in fig. 1. In dem Wulst e haben sich 4 Blätter oder Palmae h gebildet, z Buckel.
- Fig. 4. Ähnlicher Entwicklungszustand des Perisoms und des Tentakelsystems aus einem andern Individuum.
- Fig. 5. Pluteus bimaculatus von hinten. Die 5 Blätter oder Palmae h haben sich ausgebildet. f' der wellige Wulst an der Kappe des Magens, aus welchem sich die Decke dreier Arme des Sterns bildet. Die übrige Bezeichnung wie in fig. 1.
- Fig. 6. Pluteus bimaculatus von vorn. Bezeichnung wie in fig. 1. h die 5 Palmae, ff die Decken für zwei Arme, welche sich auf der Vorderseite aus der Kappe des Magens und Darms ausgebildet haben.
- Fig. 7. Ansicht eines Pluteus bimaculatus auf die obere und vordere Seite des Schirms.

  A Seitenarme, C Arme der Markise, D hintere Seitenarme; z Buckel auf der Rückseite des Schirms; b Magen, b' Darm, o After, h die Palmae mit den Tentakelanlagen; ff die Enden der Hohlkehlen für zwei Arme des Sterns.
- Fig. 8. Zwei der 5 Palmae. a Blastem, a' äußerste häutige Schicht, b Tentakelcanäle, c Mundtentakeln, d Cirkelcanal.

#### Taf. III.

#### Pluteus bimaculatus.

Von den Fortsätzen ist nur der Anfang abgebildet.

Fig. 1. Pluteus bimaculatus von der Hinterseite. A Seitenarme, B Arme des Mundgestells, C Arme der Markise, D hintere Seitenarme; a Schlund, b Magen, f Kappe über dem Magen, f', f', f' die Decken oder Hohlkehlen für 3 Radien des Sterns, a Haut des Pluteus an der Unterseite des Schirms im Profil; h Palmae, h' die aus den Palmae hervortretenden Enden der Tentakeln.

- Fig. 2. Pluteus bimaculatus von vorn. Bezeichnung wie in fig. 1. a Mund, b Magen, b' Darm, o After; f', f' Hohlkehlen für 2 Arme.
- Fig.3. Pluteus bimaculatus schief von vorn und unten. Bezeichnung wie in fig. 2. Die 5 Palmae haben sich in einen Kreis gestellt. Man sieht auch den Cirkelcanal i und die Mundtentakeln k.
- Fig. 4. Ptuteus bimaculatus von der Rückseite. Bezeichnung wie in fig. 1. f, f, f die Hohlkehlen für 3 Λrme.
- Fig. 5. Pluteus bimaculatus von der Rückseite. f, f, f die 3 Hohlkehlen der Rückseite, h' Tentakeln auf der Bauchseite hervortretend. A, B, C, D Fortsätze des Pluteus, zum Theil verkümmert.

#### Taf. IV.

#### Pluteus bimaculatus.

- Fig. 1. 2. Zwei Ansichten in den Pluteus bimaculatus von unten in das Innere des Schirms, aus der Zeit, wo 4 der Palmae symmetrisch liegen, die fünste aber zur Seite des Schlundes liegt, welche bei dieser Ansicht und in diesem Stadium verdeckt ist. Bezeichnung der Arme wie oben. C vorderer, B hinterer Schirm, h Palmae, h' Tentakelcanal, i Ringcanal.
- Fig.3. Ein Pluteus bimaculatus aus der Zeit, wo die 5 Palmae im Kreise stehen, von unten in solcher Stellung gesehen, dass man unter dem Schirm den Kreis der künftigen Mundtentakeln sieht. f. f Hohlkehlen auf der Vorderseite des Pluteus, h Palmae. Bezeichnung der Arme wie oben.
- Fig. 4. Pluteus bimaculatus mit dem Stern. Bezeichnung der Pluteusarme wie oben. v Mundtentakeln, y Zahnfortsätze oder Kiefer, x ein vom Magen isolirtes, wie der Magen grün gefärbtes Stück des Verdauungsorganes.
- Fig. 5. Derselbe von der Seite, mit schiefer Ansicht der Bauchseite.
- Fig. 6. Stern des Pluteus bimaculatus mit den Resten des Pluteus. Von den Seitenarmen ist nur der Ansang abgebildet. Von der Bauchseite. Bezeichnung der Arme wie oben. y Zahnfortsätze.
- Fig. 6+. Details der Verkalkung des letzten Armgliedes.
- Fig. 7. Arm des Sterns von der Rückseite.

#### Taf. V.

#### Pluteus bimaculatus.

- Fig. 1. Der Stern des Pluteus bimaculatus von der Rückseite des Sterns. Bezeichnung der Arme des Pluteus wie in den vorhergehenden Figuren. Stern 4.5" breit.

- Fig. 4. Ein freier Stern ohne Larvenfortsätze, durch Fischen mit dem feinen Netz an der Oberfläche des Meeres erhalten, gleich den Larven selbst. Rückseite. Größe  $\frac{6}{10}$ .
- Fig. 5. Ein Arm desselben besonders.
- Fig. 6. Mittlerer Theil der Bauchseite eines gleichen Sterns. Man sieht die Zahnfortsätze oder Kiefer mit den 2 Zahnpapillen, die Mundtentakeln und den runden Mund in der Tiefe.

### Fig. VI.

- Fig. 1. Braune Ophiurenlarve von Triest, 7 100 8" grofs.
- Fig. 2. Braune Ophiurenlarve unter dem Compressorium, 100 groß.
- Fig. 3. Braune Ophiurenlarve, 500 groß.
- Fig. 4. Braune Ophiurenlarve, 7 hoch.
  - Die Abbildungen 1-4 sind von Max Müller nach Larven, die unter Deckblättehen beobachtet sind.
- Fig. 5. Braune Ophiurenlarve von Nizza mit dem Stern.
- Fig. 6-11. Jüngere Zustände des Pluteus von Ophiothrix fragilis. a Mund, a' Schlund, b Magen, b' Darm. Der Pluteus von fig. 10 ist <sup>2</sup>/<sub>10</sub> groß im größten Durchmesser. A Seitenarme, B hinterer Schirm, worin der Mund auf der Bauchseite, C vorderer Schirm.
- Fig. 12. Pluteus der Ophiothrix fragilis, aus der Zeit, wo alle 8 Fortsätze entwickelt sind, aber die Seitenfortsätze noch nicht ihre völlige Größe erreicht haben. A Seitenarme, B Arme des hintern Schirms oder Mundgestells, C Arme des vordern Schirms oder der Markise, D hintere Seitenarme; a Mund, a' Schlund, b Magen, b' Darm, c wurstförmige Körper zu den Seiten des Magens, d Blinddärmchen zur Seite des Schlundes, Uranlage des Tentakelsystems, e Larvenhaut an der Unterseite des Gewölbes, g Wimperschnur.

#### Taf. VII.

# Larve der Ophiothrix fragilis.

- Fig. 1. Pluteus der Ophiothrix frogilis von der Vorderseite. Größte Breite \*\frac{\beta}{b}". a Mund, a' Schlund, b Magen, b' Darm, c wurstförmige Körper, d Blinddärmchen, erste Anlage des Tentakelsystems, f Kalkstäbe, g Wimperschnur, e Profil der untern Seite der Larve; A Seitenarme des Pluteus, B Arme des Mundgestells oder hintern Schirms, C Arme der Markise oder des vordern Schirms, D hintere Seitenarme.
- Fig. 2. Eine Larve aus der Zeit der Entwickelung des Seesterns, von der Rückseite. Von den Seitenarmen der Larve ist nur der Ansang abgebildet. A Seitenarme des Pluteus, B Reste der Kalkstäbe des Mundgestells, D Reste der Kalkstäbe von den hintern Seitenarmen, m Larvenhaut, n die Anlage der 5 Arme des Sterns, o Tentakelsystem der Arme.
- Fig. 3. Eine ähnliche Larve von der Rückseite. A Seitenarme, B Arme des Mundgestells, D hintere Seitenarme des Pluteus, m Larvenhaut, n Arme des Sterns.

Fig. 4. Dieselbe von vorn. A Seitenarme des Pluteus, B Arme des frühern Mundgestells, D hintere Seitenarme des Pluteus, C verknitterte ehemalige Arme der Markise, n Arme des Sterns, nach der Bauchseite gekrümmt.

Fig. 5-8. Pluteus der Ophiothrix fragilis mit entwickeltem Stern. In fig. 5 ist die Larve mit der ganzen Länge der Arme des Pluteus gegeben; in den andern Figuren ist nur der Anfang der Pluteusarme abgebildet. A Seitenarme des Pluteus. Fig. 6 zeigt den Stern von der Rückseite; man sieht die durchscheinenden Zahnfortsätze. Fig. 7 zeigt den Stern von der Bauchseite mit den nach der Bauchseite umgebogenen Armen und den Krallen; ferner die Zahnfortsätze und den Stern des Mundes, in der Tiese den eigentlichen Mund. Fig. 8 zeigt den Stern von der Seite.

### Taf. VIII.

# Entwickelung der Ophiothrix fragilis.

Fig. 1. 2. Junge Ophiothrix fragilis mit Pluteusresten. Von den Armen des Pluteus ist nur der Anfang abgebildet. Größte Breite zwischen den Enden der Pluteusfortsätze 2", Breite des Sterns bei ausgestreckten Armen desselben gegen 2" und mehr.

Fig. 3. Eine gleiche, stärker vergrößert, von der Bauchseite. Der Stern hat <sup>5</sup>/<sub>20</sub> Durchmesser.

Fig. 4. Eine gleiche von der Rückseite.

Fig. 5. Eine junge Ophiothrix fragilis nach Verlust der Larvenfortsätze, von der Rückseite.

Das Thier ist, wie die Larven, mit dem feinen Netz an der Oberfläche des Meers erhalten.

SHEEFER BERNOW

Fig. 6. Eine solche von der Bauchseite.

Fig. 7. Details eines solchen Sterns, von der Bauchseite.

Fig. 8. Eine junge Ophiothrix fragilis von der Rückseite, 3" groß.

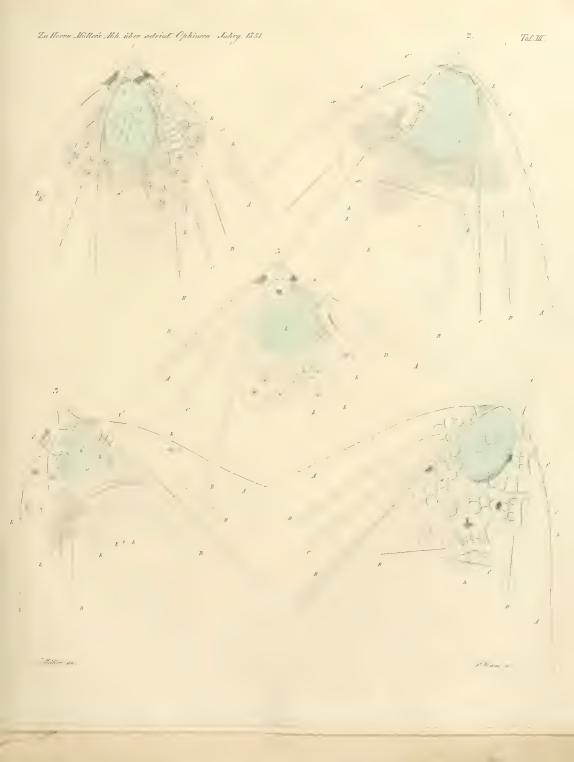
Fig. 8+. Eine Kralle mit der dieselbe einwickelnden Haut.

A section of the sect

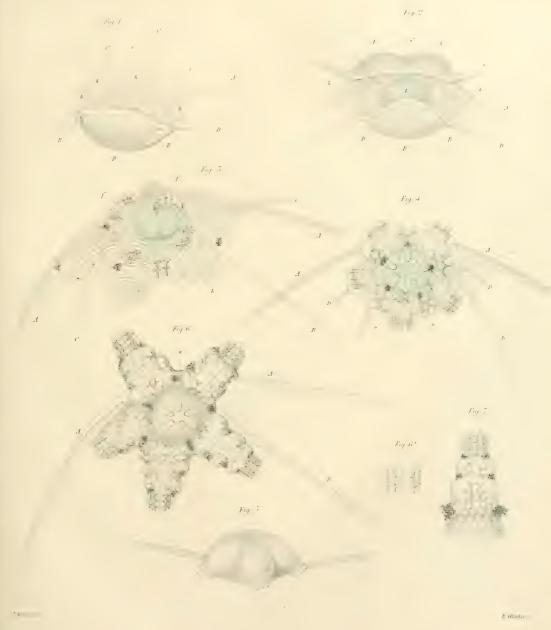








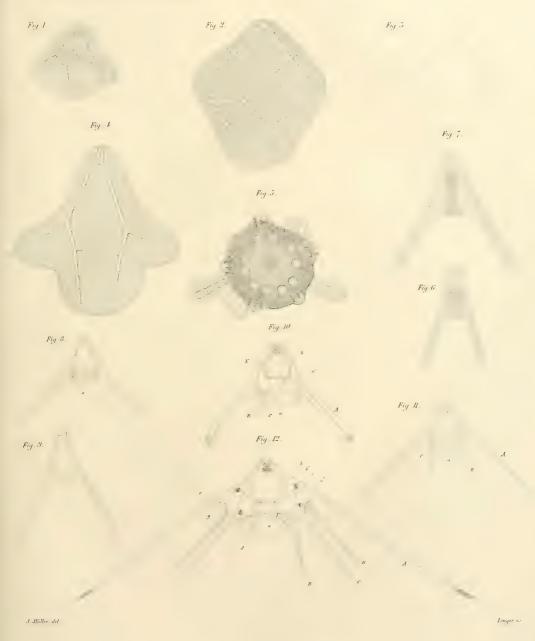






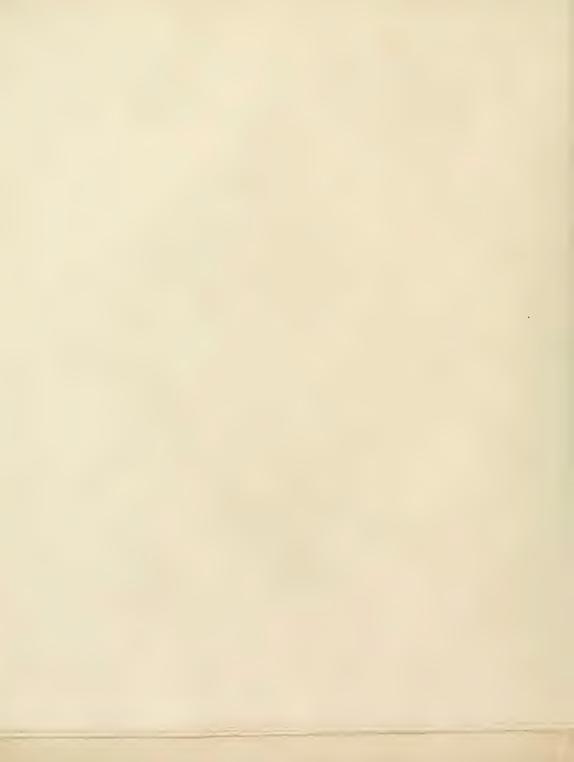


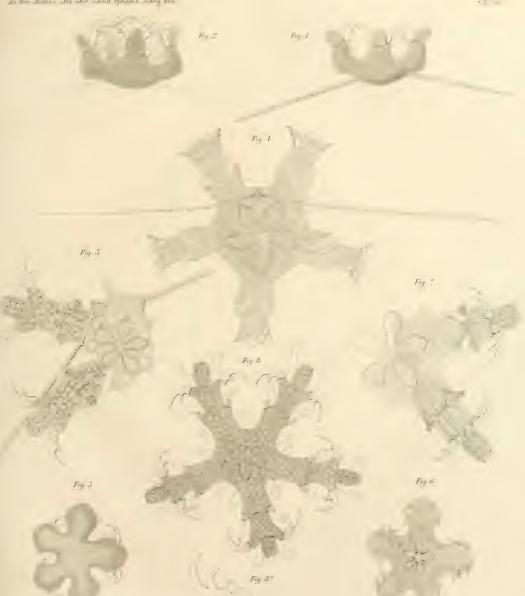


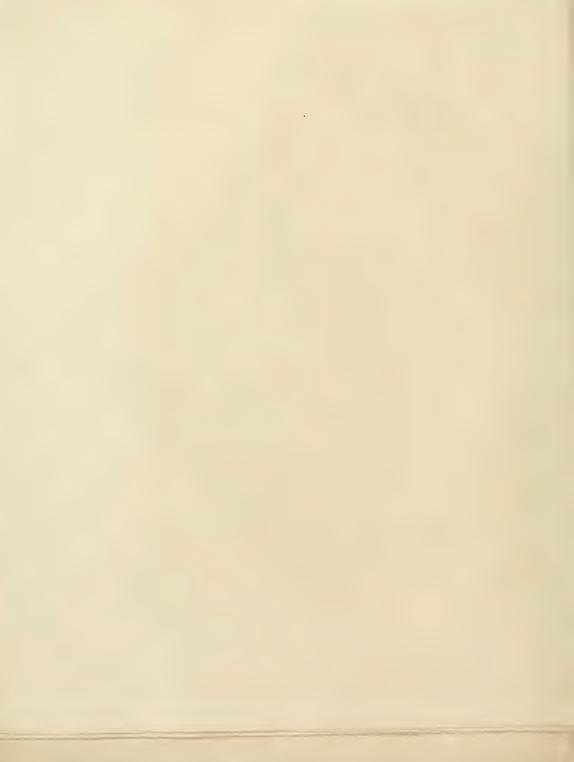












## den jetzigen Zustand der Verfahrungsmethoden zur Darstellung des Silbers aus seinen Erzen.



[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 30. October 1851.]

Die physikalischen Eigenschaften und das chemische Verhalten des Silbers rechtfertigen die Bezeichnung desselben als edles Metall. Farbe und Glanz der Silberarbeiten erfreuen, weit mehr als die Geräthe und Kunstwerke aus Gold, das Auge durch die Abwechselung der matt gearbeiteten Flächen mit solchen die durch die Politur den vollen Glanz erhalten haben. Dies Verhalten zum Licht ist eine Folge der Härte des Metalles, die jedoch nicht den Grad erreicht, um der Bearbeitung unter den Händen des Künstlers hinderlich zu sein. Nächst dem Golde übertrifft das Silber alle Metalle an Dehnbarkeit und Geschmeidigkeit. Im flüssigen Zustande sich in alle Formen fügend, ist es weder so strengflüssig, um die Schmelzung zu erschweren, noch so leichtflüssig, um die erhaltene Form in schwacher Glühhitze wieder zu verlieren. Es bewahrt an der feuchten Luft Glanz und Farbe und widersteht den Einwirkungen der Pflanzensäuren.

So viele vortreffliche Eigenschaften durch welche das Silber zu Kunstwerken und zu Geräthen für häusliche Zwecke vorzüglich geeignet wird, erhöhen den Werth des Silbers der demselben als allgemeines Verkehrsmittel in der menschlichen Gesellschaft schon seit Jahrtausenden beigelegt worden ist. Die dichterische Bezeichnung der Zeitalter, in so ferne damit zugleich die Reihenfolge der Metalle, in welcher sie zur Kenntniss des menschlichen Geschlechts und zu dessen Benutzung gelangt sind, ausgedrückt sein mögte, dürste freilich wohl einen Anachronismus enthalten, denn ohne Zweifel ist das Kupfer den Menschen früher bekannt gewesen als das Silber; aber

64

die Kenntniss und die Anwendung dieses Metalles sind dennoch älter als alle Geschichte. Das Gold, welches der Schutt zerstöhrter Gebirge kaum verhüllte, als der Mensch die Oberfläche der jungfräulichen Erde betrat, mußte durch Farbe, Glanz und Gewicht seine Aufmerksamkeit nothwendig auf sich ziehen. Auch das Kupfer wird regulinisch in großen Massen auf der Erdoberfläche angetroffen und es kann kaum ein Zweifel darüber sein, daß das eherne dem silbernen Zeitalter vorangegangen ist. Die Gewinnung des Silbers setzt schon sehr vorgeschrittene metallurgische Kenntnisse voraus, denn bescheiden verbirgt es sich in seinen Erzen in der Verbindung mit anderen Mineralkörpern, welche erst entfernt werden müssen, um das edle Metall zu erkennen und darzustellen. Das natürliche regulinische Silber scheint erst spät zur Kenntnifs des Menschen gelangt zu sein, weil es nicht an der Erdoberfläche gefunden und auch bei dem unterirdischen Bergbau nur als Seltenheit an das Licht des Tages gebracht wird, wenn es auch an den wenigen Punkten, wo es bisjetzt angetroffen ward, zuweilen in ansehnlichen Massen gewonnen worden ist. Die allgemeine Verbreitung des mit anderen Mineralien verbundenen Silbers auf den verschiedensten Lagerstätten, gleicht die Seltenheit seines Vorkommens als regulinisches Metall reichlich wieder aus. Die große Menge von Gold, welche Klein-Asien, der Ural und der Altai, Peru, Brasilien und Kalifornien, und bald vielleicht auch Australien geliefert haben oder noch jetzt liefern, steht sehr zurück gegen die Quantitäten des Silbers welche aus silberarmen aber weit verbreiteten Erzen verschiedener Art in allen Welttheilen jährlich gewonnen wird. Zu dieser Gewinnung trägt der Preußische Staat zwar nicht beträchtlich bei, indeß ist die jährliche Produktion nicht ganz unbedeutend. In den 10 Jahren von 1840 bis 1849 sind in den verschiedenen Provinzen des Staates 253,078 Mark, oder jährlich im Durchschnitt 25307,8 Mark Silber gewonnen worden, welche mit 1905,8 Mark aus dem Schlesischen, mit 17500,7 Mark aus dem Sächsischen und mit 5901,3 Mark aus dem Rheinischen Bergdistrikt erfolgt sind. Der Werth des in jenem Zeitraum im Preufsischen Staat gewonnenen Silbers, erreichte also durchschnittlich in einem Jahr nur die Höhe von 354,309 Thalern.

Die Geschichte hat den Namen Desjenigen nicht aufbewahren können, welcher zuerst aus dem silberhaltigen Bleiglanz das Silber darstellte, und noch weniger die Umstände unter denen diese Entdeckung gemacht

ward, welche eine lange Reihe von Jahrhunderten hindurch die einzige Quelle für die Gewinnung der großen Silberschätze, von denen Asien überströmte, geblieben ist. Der Bleiglanz, ausgezeichnet durch hohes specifisches Gewicht und durch starken metallischen Glanz, mußte vor allen anderen Erzen die Vermuthung erregen, dass er ein Metall verberge, und die Darstellung des Metalles konnte, sobald erst die Aufmerksamkeit auf das Erz gerichtet war, bei der einfachen Zusammensetzung desselben nicht schwierig sein. Ein Zufall aber muß zu der absichtlich unternommenen Trennung des in dem gewonnenen Blei befindlichen Silbers geführt haben, wenn auch diese Trennung zu den einfachsten metallurgischen Operationen gehört und noch heute im Wesentlichen eben so ausgeführt wird, als es seit Jahrtausenden geschehen sein dürfte. In eine weit spätere Zeit fällt die Anwendung der silberhaltigen Kupfererze zur Silbergewinnung, denn die Scheidung des Silbers vom Kupfer in den silberhaltigen Kupfererzen gehört zu den schwierigeren Aufgaben, welche die Metallurgie zu lösen hat. Auch hier weiß die Geschichte nicht anzugeben, wann, wie und durch wen die Entdeckung gemacht ward, sich des Bleies oder des Bleiglanzes zur Scheidung des Silbers aus den silberhaltigen Kupfererzen zu bedienen. Leider weifs sie aber auch nichts von wesentlichen Verbesserungen und Vervollkommnungen dieses Scheidungsverfahrens zu berichten, denn mit Beschämung muß der praktische Metallurg das Bekenntniß ablegen, daß seit drei Jahrhunderten kaum Schritte geschehen sind, um die unvollkommenen Schmelzprozesse Behufs der Silbergewinnung aus den Kupfererzen mittelst Anwendung des Bleies oder des Bleiglanzes, durch zweckmäßigere und vollkommnere Verfahrungsarten zu ersetzen. Das verschiedenartige Verhalten des Silbers, des Bleies und des Kupfers zum Schwefel, welches der Behandlung der silberhaltigen Kupfererze mit Blei und Bleiglanz zum Grunde liegt, ist doch wenigstens seit dem Anfange dieses Jahrhunderts so genau bekannt, dass jede Hoffnung zu einer reinen Silberscheidung und zu einer Verminderung des großen Silber-Kupfer- und Bleiverlustes, bei Schmelzprozessen die auf so mangelhaften Grundlagen beruhen, vollständig aufgegeben werden muss. Man wird, - wie es jetzt in der Grasschaft Mannsfeld mit dem günstigsten Erfolge geschieht, - genöthigt sein, die Schmelzarbeiten auf das Rohschmelzen, nämlich auf dasjenige Schmelzverfahren zu beschränken, mittelst dessen der Silber- und Kupfergehalt der Erze mit Schwefel in Ver-Phys. Kl. 1851. T

bindung gebracht und die erhaltene, unter dem Namen Stein oder Kupferstein bekannte Verbindung einer Behandlung unterworfen wird, welche ursprünglich von einem, zuerst in Freyberg für die eigentlichen armen Silbererze rühmlich durchgeführten modificirten amerikanischen Amalgamationsverfahren abgeleitet worden ist und im Laufe der letzten 15 Jahre wesentliche und wichtige Fortschritte erfahren hat.

Das amerikanische Amalgamationsverfahren bei armen Silbererzen verdient eine besondere Beachtung; nicht wegen der Vollkommenheit des Processes, der vielmehr als ein sehr mangelhafter anerkannt werden mufs, sondern wegen der zusammengesetzten chemischen Reactionen der dabei thätigen Stoffe. Es scheint geschichtlich nachgewiesen zu sein, daß die Europäer, bei ihrer ersten Ankunft in Amerika, diesen Process nicht vorgefunden haben. Eben so wenig haben sie ihn aber dorthin verpflanzen können, weil er in Europa nicht bekannt war. Nach einer Sage soll die Amalgamation der Silbererze um die Mitte des 16 ten Jahrhunderts durch einen Bergmann Medina in Mexico erfunden sein. Die erste Kunde von dieser Methode das Silber aus seinen Erzen zu gewinnen, gelangte erst in der zweiten Hälfte des 171en Jahrhunderts nach Europa. Barba's Schrift blieb aber unbeachtet, weil man Belehrungen aus Amerika nicht erwartete. v. Born in Ungarn und Gellert in Freyberg erwarben sich fast gleichzeitig, im achten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts, das Verdienst, die Amalgamation der Silbererze in Europa einzusühren. Zwischen der amerikanischen und der europäischen Amalgamation findet bekanntlich der wesentliche Unterschied statt, dass bei der ersteren das Quecksilber nicht bloss als Ansammlungsmittel für das Silber, sondern auch zugleich als Zersetzungsmittel für die Silberverbindungen dient, welche schon im Erz vorhanden sind oder durch Umbildungen mittelst des Prozesses dargestellt werden, wogegen es bei der europäischen Amalgamation nur als Ansammlungsmittel für das durch den Prozess gewonnene regulinische Silber verwendet wird. Die großen Vorzüge der europäischen vor der amerikanischen Amalgamation bestehen in der ungleich vollkommneren Ausscheidung des Silbers aus dem Erz und in dem bedeutend geringeren Quecksilberverlust. Beide Vorzüge erklären sich vollständig dadurch, dass bei der europäischen Methode der Schwesel einfach durch die Röstarbeit entfernt und das im Erz befindliche Silber gleichzeitig in Hornsilber umgeändert wird, welches durch einen zweiten Prozefs mittelst Kupfer oder Eisen zerlegt und das reducirte Silber von dem Quecksilber aufgenommen und in demselben augesammelt wird. Bei der amerikanischen Methode muß der mit dem Silber verbundene Schwesel durch zusammengesetzte chemische Reactionen abgeschieden und das gleichzeitig sich bildende Hornsilber durch Quecksilber zerlegt werden, während ein anderer Theil Quecksilber zur Aufnahme des aus dem Hornsilber reducirten Silbers verwendet wird. Der Grund weshalb die vortheilhaftere europäische Amalgamation in Amerika noch nicht eingeführt ist, mag theils in dem Umstande zu suchen sein daß zur Ausführung des unvollkommenen amerikanischen Prozesses weder besondere Gebäude noch Maschinenvorrichtungen erforderlich sind die dort schwer zu beschaffen sein würden, theils weil es an Brennmaterial sehlt, welches zur Ausführung des Röstprozesses nicht herbeigeschafft werden kann.

Als ich vor 23 Jahren der Königl. Akademie die Grundsätze vorlegte auf welchen der amerikanische Amalgamationsprozess beruht, machte ich auf die damals unbekannte Wirkung des Kochsalzes aufmerksam, in so fern es theils zur Bildung des Kupferchlorids im Magistral, theils und besonders zur Auflösung des Hornsilbers verwendet wird und den Process beschleunigt. Die Kenntniss dieses Verhaltens des Kochsalzes zum Hornsilber ist nicht ohne Nutzen für die europäische Amalgamation geblieben, indem Hr. Augustin in Eisleben die ganz richtige Anwendung dieser Thatsache erfaste und die Kochsalzauflösung selbst als das Ansammlungsmittel für das Hornsilber benutzte. Es war überflüssig, das Silber in der Kochsalzauflösung den Weg durch das Quecksilber nehmen zu lassen. Es bedurfte nichts weiter als die silberhaltige Salzsolution durch Auslaugen mit neuer gesättigter Kochsalzauflösung von der entsilberten Erzmasse zu trennen und das Silber aus der Flüssigkeit durch Eisen und Kupfer unmittelbar zu fällen. Dies einfache Verfahren, bei welcher jeder Quecksilberzusatz überflüssig ist, vertritt die Stelle der Amalgamation und ist mit großem Vortheil auf der Gottesbelohnungshütte bei Hetstädt angewendet worden. Die Übertragung dieses Verfahrens auf die amerikanische Amalgamation, bei welcher die Incorporation der mit Magistral und Kochsalz behandelten Montone mittelst einer gesättigten Kochsalzauflösung, statt mit Quecksilber, vorzunehmen wäre, ist unausführbar. weil das Quecksilber, wie vorhin erwähnt, nicht bloß als Ansammlungsmittel für das aus dem Hornsilber reducirte Silber verwendet, sondern auch

als Mittel zur Zersetzung der Erze selbst benutzt werden muß. Die richtige Erkenntniß der amerikanischen Amalgamationsprozesses hat also zu einer wesentlichen Vereinfachung des früheren europäischen Amalgamationsverfahrens führen können.

Heute bin ich genöthigt, die Reactionserfolge auf denen die amerikanischen Amalgamation beruht, noch einmal vertheidigen zu müssen. Eine umfangreiche und mit dem größten Detail ausgestattete Abhandlung, giebt mir dazu die Veranlassung. Bei der großen Wichtigkeit welche eine richtige Ansicht der Erfolge bei dem Prozess der Amalgamation dem Metallurgen gewährt, scheint es mir nothwendig, die Irrthümer in welche der praktische Hüttenmann durch jene Abhandlung leicht gerathen könnte, möglichst bald aufzudecken. Es kommt hierbei nur darauf an, die Reactionen zu kennen, welche die bei dem Prozess der amerikanischen Amalgamation möglicherweise mit einander in Wechselwirkung tretenden Körper auf einander ausüben. Wären die Reactionen welche von den Verfassern jener Abhandlung angegeben werden, die richtigen; so würde die Theorie des Amalgamationsverfahrens ganz verkannt worden sein nnd auf ein neues Feld der Untersuchungen verwiesen werden müssen. Die chemischen Reactionen der hier folgenden Körper umfassen alles was zur Erkenntnifs und Beurtheilung der Theorie des amerikanischen Amalgamationsprozesses erforderlich ist. Die Versuche wurden sämtlich in der mittleren Temperatur, zwischen 12 und 20° schwankend, angestellt.

Kupferchlorid und regulinisches Silber. Ist das Chlorid in Ammoniak aufgelöst, so erfolgt keine Einwirkung. Wird Wasser, oder eine Kochsalzauflösung in Wasser, als Auflösungsmittel für das Chlorid angewendet, so ändert sich das Silber in Hornsilber und das Chlorid in Chlorür um. Die Zersetzung erfolgt sehr langsam bei der Anwendung von Wasser und wird durch Zusatz von Kochsalz ungemein beschleunigt.

Kupferchlorid und Kupfer. Das Chlorid mag in Ammoniak, in Wasser oder in einer Kochsalzauflösung aufgelöst sein, in allen Fällen nimmt die Flüssigkeit in kurzer Zeit so viel regulinisches Kupfer auf, als zur Umänderung des Chlorids in Kupferchlorür erforderlich ist. Kupferchlorid und Zink. Das Zink schlägt unter allen Umständen das Kupfer regulinisch aus der Auflösung nieder.

Kupferchlorid und Eisen. Ist das Chlorid in Ammoniak aufgelöst, so zeigt sich nach Verlauf von mehreren Wochen keine Einwirkung. Aus einer wässrigen oder mit Kochsalz versetzten Auflösung des Chlorids wird das Kupfer nur langsam und unvollständig niedergeschlagen.

Eben so wie das Eisen verhalten sich Blei, Wismuth, Zinn und Arsenik zu den Auflösungen des Kupferchlorids in Ammoniak. Die wässrige Auflösung des Kupferchlorids wird in Chlorür umgeändert, in so fern nicht, — wie ich schon früher mitgetheilt habe, — das Kupfer regulinisch gefällt wird.

Kupferchlorid und Schwefelsilber. Ist das Chlorid in Ammoniak aufgelöst, so erfolgt keine Einwirkung. Wenn Wasser als Auflösungsmittel angewendet wird, so ließ sich, wenigstens nach Verlauf von 4 Monaten und bei von Zeit zu Zeit vorgenommenen Umschütteln des Gemenges, eine Einwirkung nicht bemerken. Wird aber eine gesättigte Kochsalzauflösung als Auflösungsmittel für das Kupferchlorid angewendet, so tritt nach einigen Tagen eine sehr langsam fortschreitende unvollständige Zersetzung ein, indem Hornsilber und Kupferchlorür gebildet und der Schwefel im Schwefelsilber wahrscheinlich in Substanz abgesondert wird. Der Vorgang bei diesem langsam fortschreitenden Zersetzungsprozeß läßt sich schwer beurtheilen, weil auch das Kupferchlorür, in dem Verhältniß als es gebildet wird, auf das Schwefelsilber einwirkt, wenn gleich die Einwirkung langsamer als die des Chlorides erfolgt.

Das Schwefelsilber war künstlich bereitet.

Kupferchlorid und Schweselkupfer. Letzteres ebenfalls künstlich bereitet, also in dem Verbindungsverhältnis des Kupfers zum Schwefel, wie es bei dem Kupferglanz statt findet. — Ist das Chlorid in Ammoniak aufgelöst, so war nach Verlauf von 20 Wochen, während welcher Zeit das Gemenge oft umgeschüttelt ward, keine Einwirkung zu bemerken. Die Auslösung des Chlorids in Kochsalzsolution giebt aber bald eine Einwirkung durch Bildung von Kupferchlorür

zu erkennen, welches unzersetzt bleibt, wenn das Gefäß hinreichend fest verschlossen ist, um den Zutritt der atmosphärischen Luft abzuhalten. Eine vollständige Zersetzung des Schwefelkupfers hat nicht gelingen wollen und würde wahrscheinlich eine außerordenlich lange Zeit erfordern. Ob der Schwefel in Substanz abgesondert wird, oder ob sich ein Theil des Schwefelkupfers auf eine höhere Schwefelungsstufe stellt, ist daher schwer zu entscheiden.

Kupferchlorid und Schwefelzink. Natürliche Blende. Die Auflösung des Chlorids in Ammoniak, in Wasser und Kochsalz wird langsam zersetzt. Wahrscheinlich findet ein völliger Umtausch der Bestandtheile statt, indem Chlorzink, Kupferchlorür und Schwefelkupfer gebildet werden.

Kupferchlorid und Schwefelblei. Natürlicher Bleiglanz. Die Auflösung des Chlorids in Kochsalz wird nur überaus langsam und unvollständig zersetzt unter Bildung von Kupferchlorür und Chlorblei.

Kupferchlorid und zusammengesetzte silberreiche Schwefelmetalle. Die Auflösung des Chlorids in Kochsalz zersetzt schon in wenigen Tagen das Spröd-Glaserz, das Rothgülden und das Fahlerz. Letzteres erfordert am mehrsten Zeit. Es werden Kupferchlorür und Hornsilber gebildet.

Kupferchlorid und Hornsilber sind ohne Einwirkung auf einander, sie mögen in Ammoniak, oder in einer concentrirten Kochsalzauflösung aufgelöst sein.

Kupferchlorür und Hornsilber, Sind beide Substanzen, oder nur eine von ihnen in Ammoniak aufgelöst, so wird das Kupferchlorür augenblicklich in Chlorid umgeändert und das Silber vollständig im regulinischen Zustande niedergeschlagen. Ist einer von beiden Körpern in concentrirter Kochsalzauflösung und der andere in Ammoniak aufgelöst, so ist der Erfolg derselbe. Werden aber beide Körper in Kochsalz aufgelöst zusammengebracht, so erfolgt eben so wenig eine Einwirkung als bei der Anwendung des reinen Wassers als Auflösungsmittel für das Chlorid.

Kupferchlorür und Schwefelsilber. Ist Ammoniak zugegen, so hat sich nach Verlauf von 6 Wochen keine Einwirkung gezeigt. War aber das Kupferchlorür in Kochsalzsolution aufgelöst, so wird schon nach einigen Tagen Hornsilber in der Flüssigkeit und Schwefelkupfer im Bodensatz angetroffen.

- Kupferchlorür und Schwefelzink. Das Chlorür wird unter Bildung von Chlorzink zersetzt, das Kupfer regulinisch und der Schwefel in Substanz abgesondert.
- Schwefelchlorür und Schwefelkupfer, Schwefelblei, Schwefelwismuth, Schwefelantimon sind ohne Wirkung auf einander.
- Schwefelkupfer und Hornsilber. Ist letzteres in Ammoniak aufgelöst, so tritt die Zersetzung bald ein, unter Bildung von regulinischem Silber, von Chlorkupfer und Schwefelkupfer. War das Hornsilber in Kochsalz aufgelöst, so findet keine Einwirkung statt.
- Schwefelzink und Hornsilber. Bei Anwesenheit von Ammoniak wird sehr bald Chlorzink gebildet; das Silber scheint sich mit dem Schwefel zu vereinigen. Ist das Hornsilber in einer Kochsalzauflösung mit dem Schwefelzink in Wechselwirkung gebracht, so wird die Einwirkung auf das Schwefelzink verzögert.
- Schwefelblei so wenig als Schwefelwismuth zeigen eine Einwirkung auf das Hornsilber, es mag Ammoniak oder Kochsalz zur Auflösung desselben angewendet werden.

Aus diesen Erfolgen geht unzweiselhaft hervor, dass bei dem amerikanischen Amalgamationsprozess nicht eine einzige Reaction statt findet, bei welcher regulinisches Silber gebildet werden könnte, sondern dass die Bildung des Hornsilbers das einzige Resultat des Prozesses ist. Die Theorie der Amalgamation wird also, ungeachtet der ihr entgegen stehenden Angaben der Herren Malaguti und Durocher unverändert so bleiben, wie sie schon vor 23 Jahren begründet ward, nur dürste sie hinsichtlich der damals übersehenen Reaction des Kupserchlorürs auf das Schweselsilber eine kleine, jedoch wenig wesentliche Erweiterung erleiden, denn das Chlorür ändert sich, bei dem nicht zu verhindernden Zutritt der atmosphärischen Luft, schnell in ein Oxychlorür um, dessen Wirkung auf das Schweselsilber problematisch ist.

Verhält es sich aber so mit dem Verlauf des Prozesses, so leuchtet es ein, daß sehr reiche Rückstände und ein sehr großer Quecksilberverlust die nothwendige Folge des Verfahrens sein müssen. Der größte Theil des aus dem Erz gewonnenen Silbers wird unbezweifelt durch die unmittelbare 72

Einwirkung des Quecksilbers auf das Schwefelsilber in das Quecksilber gebracht. Selbst eine Vervollkommnung des amerikanischen Amalgamationsprozesses erscheint sehr zweifelhaft und könnte vielleicht nur darin gefunden werden daß die Incorporation der Montone erst nach Einwirkung des Kochsalzes und des Magistrals vorgenommen, also möglichst lange verschoben und dass bei der Incorporation nicht bloss Quecksilber, sondern zugleich ein Zusatz von Eisen, in der Gestalt von Feilspänen oder von zerstückten Eisenblechen, angewendet wird. Am wenigsten darf man sich der Hoffnung hingeben, die Entsilberung der Erze durch Kochsalz und Magistral bewirken zu können und das Quecksilber durch eine gesättigte Kochsalzauflösung zu ersetzen. Enthalten die durch das amerikanische Amalgamationsversahren zu entsilbernden Erze zugleich silberhaltige Kupfererze, so werden die letzteren nur einen geringen Beitrag zu der Silberausbeute liefern, nämlich nur in dem Verhältnifs in welchem die Zerlegung des Erzes durch das Kupferchlorid erfolgt. Zu einer vollständigen Zerlegung würden aber ungleich größere Zusätze von Magistral erforderlich sein als man mit Rücksicht auf die eigentlichen Silbererze und zur Vermeidung eines außerordentlich großen Quecksilberverlustes anwenden darf.

Außerst einfach und in hohem Grade vortheilhaft, sowohl hinsichtlich des Silberausbringens als des Quecksilberverlustes, - welcher nur durch Verzettelung und nicht durch chemische Reactionen herbeigeführt wird,stellt sich, im Vergleich mit der amerikanischen die Freyberger Silbererz-Amalgamation dar. Eine noch größere Vereinfachung würde sie ohne Zweifel erhalten, wenn statt der Amalgamation die Extraction mit concentrirter Kochsalzauflösung eingeführt würde. Es ist indess zu berücksichtigen dass die völlige Umwandlung eines Verfahrens, welches mehr als ein halbes Jahrhundert lang mit Vortheil angewendet worden ist und zu dessen Ausführung die erforderlichen eigenthümlichen und kostbaren Einrichtungen getroffen sind, nicht sogleich erfolgen kann. Bei aller Vollkommenheit dieses Processes bleiben doch immer noch 1/4 bis 1/4 Loth Silber im Centner der entsilberten Rückstände zurück. Dieser Silberverlust wird durch die Röstarbeit herbeigeführt und wahrscheinlich dadurch veranlafst, dass Silber der Einwirkung des Chlors entgeht. Das Silber wird folglich entweder im regulinischen Zustande, oder als Silberoxydsilicat in den Rückständen vorhanden sein. Dieser Silberrückstand ist daher durch die Extraction noch weniger als durch die Amalgamation zu gewinnen, in so ferne sich annehmen läßt, daß die kleinen mit Schmutz überzogenen Silberflimmern bei der Amalgamation doch wenigstens theilweise von dem Quecksilber aufgenommen werden könnten. Durch eine sorgfältige Röstarbeit wird der Verlust zwar vermindert, aber niemals ganz beseitigt werden. Wollte man die Rückstände vollständig entsilbern, so würden sie mit Kupferchlorid zu behandeln und dann mit gesättigter Kochsalzauflösung auszulaugen sein. Die ökonomischen Verhältnisse dieser Nacharbeit lassen sich im Voraus nicht bestimmen.

Der überwiegend größere Theil des Silbers, welches jährlich, wenigstens in Europa gewonnen wird, erfolgt nicht aus Silbererzen, sondern aus silberhaltigen Blei- und Kupfererzen. Für die reichen Silbererze giebt es keine vortheilhaftere Behandlung, als die Verbleiung. Arme Silbererze werden, nach dem jetzigen Erkenntnissumfange der metallurgischen Praxis, durch das Extractionsverfahren am vortheilhaftesten zu entsilbern sein. Das letztere Verfahren ist es aber auch, welches bei den silberhaltigen Kupfererzen nur allein in Anwendung kommen sollte, um die Verbleiungsarbeiten zu beseitigen, welche, sie mögen unmittelbar bei dem Erzschmelzen, oder bei dem Steinschmelzen, oder bei der Behandlung des Rohkupfers, in Anwendung kommen, immer in gleicher Weise zu den unvortheilhaftesten Resultaten führen und an die Kindheit der Metallurgie erinnern. Die dem Extractionsverfahren vorangehende Rohschmelzarbeit gewährt außerdem den großen Vortheil, daß dadurch der Silbergehalt der Erze am vollständigsten in dem Kupferstein, also in dem Material für die Extractionsarbeit, angesammelt wird. Eine noch größere Vereinfachung wird das mit der Roharbeit zu verbindende Extractionsverfahren erhalten und mit noch günstigerem ökonomischen Erfolge in Anwendung gebracht werden, wenn, - woran kaum mehr zu zweifeln ist, - bei der Röstarbeit auch die Umwandlung des Schwefelsilbers im Kupferstein in Hornsilber umgangen und der bei der Röstarbeit aus dem Schwefelsilber dargestellte Silbervitriol durch einfaches Auslaugen gewonnen wird. Es wird dann, statt der gesättigten Koohsalzauflösung, nur des reinen heißen Wassers bedürfen, um eine Auflösung des Silbervitriols zu erhalten, aus welcher das Silber durch Kupfer und Eisen auf dem einfachsten Wege gefällt wird. Hr. Ziervogel auf der Gottesbelohnunghütte bei Hettstädt hat von dem Verhalten des Silbervitriols: später und in höherer Temperatur als die anderen beim Rösten sich bildenden schwefelsauren Metallsalze zersetzt zu werden, die sinnreiche und richtige Anwendung gemacht, die Röstung nur bis zur Zersetzung der mit dem schwefelsauren Silberoxyd sich bildenden schwefelsauren Salze fortzuführen und die Röstarbeit zu unterbrechen wenn die Zersetzung des Silbervitriols eintritt. Dies vortheilhafte Verfahren setzt eine höchst sorgfältig geführte Röstarbeit voraus. Bis jetzt hat eine vollständige Entsilberung des Kupfersteines auf diesem Wege noch nicht statt gefunden, indem der Rückhalt an Silber in dem aus den entsilberten Rückständen dargestellten Kupfer noch 1 Loth im Centner betragen hat. Dieser Silberverlust ist unbezweifelt eine Folge der zu hoch getriebenen Röstarbeit. Schwerlich wird er sich ganz vermeiden lassen. Der abgeröstete Stein würde daher, eben so wie die Rückstände von der Silbererz-Amalgamation, mit Kupferchlorid und gesättigter Kochsalzauflösung behandelt werden müssen, wenn der Silberrückhalt gewonnen werden soll. Dass ein solches Verfahren mit ökonomischem Vortheil durchzuführen wäre, ist fast zu bezweifeln.

Mag nun die eigentliche Amalgamation, oder die Extraction des bei der Röstung darzustellenden Hornsilbers mittelst gesättigter Kochsalzaustosung, oder die Auslaugung des durch den Röstprozes gebildeten Silbervitriols durch heißes Wasser, den jedesmaligen örtlichen Verhältnissen angemessen, zur Gewinnung des Silbers aus den silberhaltigen Kupfererzen, oder aus dem durch die Rohschmelzarbeit daraus erhaltenen Kupferstein, in Anwendung gebracht werden, so bleibt doch eine andere Wahl als unter diesen drei Methoden nicht übrig. Die Entsilberung durch Blei oder durch Bleierze, so allgemein sie leider! jetzt besteht, wird bald nur noch in der Geschichte der Metallurgie als eine Thatsache aufbewahrt bleiben müssen, welche einen Beitrag zu der Erfahrung giebt, dass es nicht leicht war einem alten Irrthum zu entsagen.

Zuletzt möge die Entsilberung der silberhaltigen Bleierze noch einer kurzen Betrachtung unterworfen werden. Eine sorgfältige mechanische Trennung derselben von den silberhaltigen Kupfererzen, wie die verschiedene metallurgische Behandlung für beide Fälle sie durchaus erfordert, ist ohne Schwierigkeit zu bewerkstelligen. Die Darstellung des silberhaltigen Bleies aus dem Erz gehört zu den einfachsten metallurgischen Operationen. Nicht minder die Scheidung des Silbers vom Blei durch den unter dem Namen

der Treibarbeit bekannten, schon seit Jahrtausenden in Ausführung gekommenen Oxydationsprozefs. Nur ökonomische Rücksichten sind es welche die Anwendung dieses Oxydationsprozesses bei einem sehr geringen Silbergehalt des Bleies unausführbar machen. Sehr gelegen kam daher die von Hrn. Pattinson vor einigen Jahren gemachte Entdeckung, dass sich in dem Augenblick des Erstarrens des silberhaltigen Bleics Massen zusammenballen, welche aus fast reinem Blei bestehen, während sich das Silber in dem noch flüssigen Blei concentrirt. Die Ballen werden mittelst eines Schaumlöffels aus dem Gefäß genommen und das Blei in welchem sich der Silbergehalt der ganzen Masse concentrirt hat, wird aufgesammelt, um zu einer zweiten, dritten u. s. f. Umschmelzung und abermaligen Anreicherung des Silbergehalts verwendet zu werden, bis der letztere in dem Grade in dem Blei concentrirt ist, dass die Silberscheidung mittelst der Treibarbeit mit Vortheil erfolgen kann. Eine gänzliche Trennung des Bleies von silberhaltigem Blei findet bei dem Pattinsonschen Verfahren nicht statt, sondern das zuerst erstarrte Blei hält immer noch Silber zurück, ob in chemischer Vereinigung, oder nur als mechanische Beimengung von einem Theil des Silberbleigemisches, ist schwer zu entscheiden. Eine genügende Erklärung der auffallenden Erscheinung, dass in einem geschmolzenen Metallgemisch das leichtflüssigere Metall zuerst erstarrt und sich von der noch flüssigen Masse des strengflüssigeren Metallgemisches trennt, ist noch nicht gefunden. Dieser auffallende Erfolg wird ohne Zweifel auch zur Deutung mancher geognostischen Probleme dienen können.

Mit dem Blei verbindet sich das Zink zwar in der Schmelzhitze, aber die schwache Verbindung wird bei ruhigem Verweilen in der Schmelzhitze wieder aufgehoben und das Zink, als das specifisch leichtere Metall, begiebt sich auf die Oberfläche des Metallbades. Eine absolute Reinheit des Bleies habe ich bei Schmelzversuchen in Tiegeln nicht bewirken können, sondern das Blei hält im günstigen Fall noch fast ½ Procent Zink zurück und das erstarrte Zink zeigt einen von oben nach unten zunehmenden Bleigehalt, der in der obersten, also in der reinsten Schicht etwa 2 Procent beträgt. Wird, statt des reinen, silberhaltiges Blei angewendet, so zeigt sich der merkwürdige Erfolg, daß das Zink den ganzen Silbergehalt des Bleies aufnimmt, welches nach der von Pattinson gemachten Erfahrung nicht zu erwarten war. Die Trennung des Silbers vom Blei ist so vollständig, daß das entsilberte Blei

#### 76 Karsten über den jetzigen Zustand der Verfahrungsmethoden u.s.w.

einen Rückhalt an Silber nur durch ein schwaches Opalisiren zu erkennen giebt, wenn die salpetersaure Auflösung desselben mit Salzsäure versetzt wird. Dies Verhalten der drei Metalle zu einander würde zu einem einfachen Scheidungsverfahren des Silbers vom Blei, also auch zum Concentriren des Silbergehaltes im silberarmen Blei in einer geringen Quantität Zink dienen können, wenn es gelingen sollte das Blei vollständig vom Zink zu befreien, denn selbst der geringe Zinkgehalt des Bleies von 1/2 Procent ertheilt dem Blei eine Beschaffenheit, durch welche es zu manchen Anwendungen unbrauchbar zu werden scheint. Die Darstellung des im Zink concentrirten Silbers durch Destillation, ist ohne einen erheblichen Silberverlust ausführbar. Das Zink welches aus der Legirung durch die Destillation gewonnen wird, ist völlig frei von einem Silbergehalt. Versuche im Großen über die Scheidung des Silbers vom Blei durch Zink und über die dabei statt findenden ökonomischen Verhältnisse haben zu einem recht günstigen Resultat geführt, in so ferne ein Rückstand von 4 bis 1 Pocent Zink in dem entsilberten Blei nicht als eine Mangelhaftigkeit der Operation betrachtet wird.

«IIIIII»

### Mathematische

# Abhandlungen

der

Königlichen

# Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

Aus dem Jahre 1851.

### Berlin.

Gedruckt in der Druckerei der Königlichen Akademie der Wissenschaften.

1852.

In Commission in F. Dümmler's Verlagsbuchhandlung.



# Inhalt.

| CRELLE:  | Einige | Bemerkungen | über | die  | Theorie | des   | Höhe  | nmessens | mit | dem |       |   |
|----------|--------|-------------|------|------|---------|-------|-------|----------|-----|-----|-------|---|
|          |        | Barometer   |      |      |         |       |       |          |     |     | Seite |   |
| Every Sh | on don | Cometen von | Pons | (Sec | hste Ab | handl | ung). |          |     |     | -     | 2 |



## Einige Bemerkungen über die Theorie des Höhenmessens mit dem Barometer.

Hrn. CRELLE.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 27. März 1851.]

§ 1.

Für die Ausübung des Höhenmessens mit dem Barometer, wenigstens des Messens der Höhe zweier über einander liegenden Puncte, in welchen gleichzeitig die Höhe der Quecksilbersäulen an ganz gleichen Barometern beobachtet werden kann, mögen die vorhandenen Formeln eine befriedigende Genauigkeit und Sicherheit gewähren. Da indessen bei diesen Formeln, außer unbezweifelten Sätzen, wie es scheint, der willkürlichen Voraussetzungen mehr zugelassen werden, wenigstens eine mehr, als nöthig, und außerdem die Theorie dieser Messungen nicht ohne analytisches Interesse ist, so wird es vielleicht nicht unnütz sein, einige Erwägungen darüber anzustellen, und zu sehen, was sich ergiebt, wenn man die Voraussetzungen auf so wenige beschränkt, als möglich.

### § 2.

Was bei der Theorie der Barometermessungen, außer dem Verhältnis des Eigengewichts des Quecksilbers zu dem der Luft, in Betracht kommt und bestimmten, ermittelten Gesetzen unterworsen, also meßbar ist, ist bekanntlich die Einwirkung der Wärme auf die Ausdehnung und folglich auf das Eigengewicht der Luft und des Quecksilbers, und die Abnahme der beschleunigenden Kraft der Schwere von den Polen nach dem Äquator hin, so wie vom Meeresspiegel an in die Höhe. Andere Einwirkungen, die keinen bestimmten, oder vielmehr noch nicht erkannten Gesetzen unterliegen,

Math. Kl. 1851.

z. B. die Luftströmungen, die plötzliche Veränderung der Spannung der Luft durch die Elektricität, durch Niederschläge der Wasserdünste u. s. w., lassen sich nicht in Rechnung bringen; so daß also die Rechnung immer einen ruhigen Zustand der Luft voraussetzt.

Um die beabsichtigten Bemerkungen über die gewöhnliche Theorie anstellen und begründen zu können, wird es nöthig sein, diese Theorie selbst erst durchzugehen.

Die Bezeichnungen mögen folgende sein.

Es sei

- p<sub>s</sub> Preussische Pfunde der Druck oder die Spannung der Luft auf 1 Quadrat Fuss Fläche, x F. hoch über dem Meeresspiegel;
- $w_x$  hunderttheilige Grade des Thermometers die Wärme der Luft in eben dieser Höhe;
- μ<sub>s</sub> solcher Grade die Wärme des Quecksilbers im Barometer, in der gleichen Höhe;
- $n\omega_x$  Fuss die Höhe, um welche sich eine 1 Fuss hohe, 0 Grad warme Luftsäule in  $\omega_x$  Grad Wärme ausdehnt;
- mμ, die ähnliche Höhe für eine Quecksilbersäule;
- $a_{x,\omega_x}$  Pr. Pfunde das Gewicht eines Cubikfußes Luft von  $\omega_x$  Graden Wärme, x F. hoch über dem Meere;
- $q_{\mu_x}$  Pfund das Gewicht eines Cubikfußes  $\mu_x$  Grade warmen Quecksilbers;  $b_{x,u_x}$  Fuß die Höhe der Quecksilbersäule im Barometer, x F. hoch über dem Meere und von  $\mu_x$  Grad Wärme;
- r = 20 283 980 Fuss der mittlere Halbmesser der Erde;
- s = 1 0,002 837 cos 2 $\phi$  die beschleunigende Schwerkraft unter  $\phi$  Graden Breite, diejenige unter 45 Graden Breite = 1 gesetzt;
- y F. und z F. die Höhe der beiden Puncte über dem Meere, in welchen gleichzeitig die Barometerhöhen beobachtet worden sind;
- z y = h F. die zu messende Höhe;
- log bezeichne die natürlichen und log die Briggischen Logarithmen, so daß, log 10 = 2,30258509 =  $\varepsilon$  gesetzt, log  $x = \varepsilon$  log x ist.

§ 3.

A) Setzt man nun einstweilen sowohl die Abnahme der Schwerkraft von den Polen nach dem Äquator hin und vom Meeresspiegel nach oben, als auch den Einflus der Wärme auf die Ausdehnung der Luft und des Quecksilbers bei Seite, so ist die Rechnung folgende.

Der Druck  $p_x$  der obern Luftsäule auf die obere Fläche einer Luftschicht, von  $\partial x$  F. hoch und 1 q F. Grundfläche, ist um das Gewicht  $a_x \partial x$  der Schicht geringer, als der Druck auf die untere Fläche der Schicht; also ist

$$(1) - \partial p_x = a_x \partial x.$$

Nach dem Mariotteschen Gesetz verhält sich die Dichtigkeit der Luft, und folglich ihr Eigengewicht, wie die Spannung oder der Druck auf sie: also ist

(2) 
$$\frac{p_x}{p_0} = \frac{a_x}{a_0} \text{ oder } a_x = \frac{a_0}{p_0} p_x,$$

und folglich in (1)

$$(3) \qquad -\frac{\partial p_x}{p_x} = \frac{a_0}{p_0} \, \partial x.$$

Dieses giebt, integrirt,  $\frac{a_0}{p_0}x = -\log p_x + \text{Const}$  und für x = 0, Const  $= \log p_0$ , also  $\frac{a_0}{p_0}x = \log \frac{p_0}{p_x}$  und

$$(4) x = \frac{p_0}{a_0} \log \frac{p_0}{p_x}.$$

Nun ist die Spannung p der Luft dem Drucke oder dem Gewichte des Quecksilbers in der Barometerröhre gleich, also ist

 $(5) p_z = q \cdot b_z$ 

und folglich in (4)  $(6) x = q \frac{b_0}{a_0} \log \frac{b_0}{b_x} = \varepsilon q \frac{b_0}{a_0} \log \frac{b_0}{b_x}.$ 

Für zwei verschiedene Höhen y und z über dem Meere giebt dies

(7) 
$$z-y=h=\varepsilon q\,\frac{b_0}{a_0}\cdot\left(\log\frac{b_0}{b_z}-\log\frac{b_0}{b_z}\right)=\varepsilon q\,\frac{b_0}{a_0}\log\frac{b_y}{b_z}.$$

Den Coëfficienten

(8) 
$$\epsilon q \frac{b_0}{a_0} = A = \epsilon b_0 \frac{q}{a_0},$$

welcher durch das Vielfache  $\frac{q}{a_0}$  des Eigengewichts q des Quecksilbers von dem  $a_0$  der Luft am Meeresspiegel bestimmt wird, so wie durch die Barometerhöhe  $b_0$  am Meere, setzt man unveränderlich und, nach Beobachtungen, durchschnittlich berechnet, gleich 58604. Also wird die zu messende Höhe h=z-y durch

(9) 
$$h = A \log \frac{b_y}{b_z} = 58604 \log \frac{b_y}{b_z}$$

ausgedrückt und auf diese Weise unmittelbar aus den in den Höhen y und z beobachteten Barometerhöhen  $b_r$  und  $b_s$  gefunden.

- B) Die Einwirkung der Wärme auf die Luft und auf das Quecksilber bringt man wie folgt in Rechnung.
- a) In  $w_x$  Graden Wärme dehnt sich eine 1 Fuss hohe Luftsäule auf  $1 + nw_x$  F. aus: also in den in den Höhen y und z beobachteten Wärmegraden  $w_y$  und  $w_z$  auf  $1 + nw_y$  und  $1 + nw_z$  Fuss.

Nun nimmt man für die z-y=h F. hohe Luftsäule eine mittlere Wärme, und zwar die halbe Summe der Wärmegrade  $w_y$  und  $w_s$  an. Man setzt, auf Versuche gegründet, daß die Wärme der Luft in gleichen Theilen der Höhe um gleichviel nach oben zu abnehme, also  $1+\frac{1}{2}n(w_y+w_s)$  für die Vergrößerung der Höhe h durch die Wärme, und multiplicitt damit das oben gefundene h. Demnach wäre, mit Rücksicht, zunächst auf die Wärme der Luft, die zu messende Höhe

(10) 
$$h = A\left[1 + \frac{1}{2}n\left(w_y + w_z\right)\right] \log \frac{b^y}{b_z}.$$

 $\beta$ ) Die  $b_{y,\circ}$  und  $b_{z,\circ}$  F. hohen Queck silbersäulen im Barometer, von 0 Grad Wärme, wie sie in (9), wo die Wärme noch nicht berücksichtigt, also = 0 gesetzt ist, gemeint sind, dehnen sich in den auf den Höhen y und z beobachteten Wärmegraden  $\mu_y$  und  $\mu_z$  des Quecksilbers auf  $b_{y,\circ}(1+m\mu_y)$  und  $b_{z,\circ}(1+m\mu_z)$  aus, so daß die in diesen Höhen beobachteten Barometerstände

(11) 
$$b_{y,\mu_z} = b_{y,0} (1 + m\mu_y) \text{ und } b_{z,\mu_z} (1 + m\mu_z)$$

sind. Die hieraus folgenden Werthe  $\frac{b_{y,\mu_y}}{1+m\mu_y}$  und  $\frac{b_{z,\mu_z}}{1+m\mu_z}$  von  $b_{y,o}$  und  $b_{z,o}$  in (11) gesetzt, giebt

(12) 
$$h = A \left[ 1 + \frac{1}{2} n (w_y + w_z) \right] \int_0^{10} \frac{b_{y_1} u_y}{b_{z_1} u_z} (1 + m u_z)$$

Da  $\frac{1+m\mu_{\epsilon}}{1+m\mu_{\gamma}} = \frac{1-m^2\mu_{\epsilon}^2}{(1-m\mu_{\epsilon})(1+m\mu_{\gamma})} = \frac{1-m^2\mu_{\epsilon}^2}{1+m(\mu_{\gamma}-\mu_{\epsilon})-m^2\mu_{\gamma}\mu_{\epsilon}}$  ist und  $m\mu_{\gamma}$  und  $m\mu_{\epsilon}$  gegen 1 immer sehr klein sind, also  $m^2\mu_{\epsilon}^2$  und  $m^2\mu_{\gamma}\mu_{\epsilon}$  gegen das Übrige weggelassen werden können, so schreibt man auch statt (12):

(13) 
$$h = A \left[ 1 + \frac{1}{2} n \left( w_y + w_z \right) \right] \log \frac{b_{y_1 \mu_y}}{b_{z_1 \mu_z} \left( 1 + m \left( \mu_y - \mu_z \right) \right)}.$$

Man könnte auch, da  $\frac{1+m\mu_z}{1+m\mu_y} = \frac{(1+m\mu_z)(1-m\mu_y)}{1-m^2\mu_y^2} = \frac{1-m(\mu_y-\mu_z)-m^2\mu_y\mu_z}{1-m^2\mu_y^2}$  ist und hier wieder  $m^2\mu_y^2$  und  $m^2\mu_y\mu_z$  gegen das Übrige weggelassen werden können, eben so wohl

(14) 
$$h = A\left[1 + \frac{1}{2}n(\omega_y + \omega_z)\right] \left[\log \frac{b_y, \mu_y}{b_{z_1, \mu_z}} + \log \left(1 - m(\mu_y - \mu_z)\right)\right]$$

schreiben; oder auch, da  $\log (1 - m(\mu_y - \mu_z)) = \frac{\log \varepsilon}{\varepsilon} (1 - m(\mu_y - \mu_z)) = \frac{1}{\varepsilon} [m(\mu_y - \mu_z) + m^2(\mu_y - \mu_z)^2 \dots]$  ist und die gegen das erste Glied sehr kleinen folgenden Glieder der Reihe weggelassen werden können:

(15) 
$$h = A \left[ 1 + \frac{1}{2} n \left( w_y + w_z \right) \right] \left[ \log \frac{b_y, \mu_y}{b_{z_y, \mu_z}} - \frac{m}{\varepsilon} \left( \mu_y - \mu_z \right) \right];$$

jedoch ist der Ausdruck (13) gewöhnlicher.

Hier ist nun auch die Wirkung der Wärme auf das Quecksilber in den Barometern berücksichtigt.

γ) Die Einwirkung der Abnahme der Schwerkraft von den Polen nach dem Äquator hin bringt man dadurch in Rechnung, daß man den Ausdruck von h noch mit  $\frac{1}{s} = \frac{1}{1 - 0.002337\cos 2\phi} (\$2) = \frac{1 + 0.002337\cos 2\phi}{1 - 0.002337^2\cos 2\phi^2}$ , oder, weil 0.002837 cos 2φ gegen 1 immer sehr klein ist, mit

(16) 
$$\frac{1}{s} = 1 + 0,002837 \cos 2\phi$$

multiplicirt, so dass statt (13),

(17) 
$$h = \frac{A}{s} \left[ 1 + \frac{1}{2} n(w_y + w_s) \right] \log \frac{b_{y, u_y}}{b_{z, \mu_z} (1 + m(u_y - \mu_z))}$$

$$= A \left( 1 + 0,002837 \cos 2\phi \right) \left[ 1 + \frac{1}{2} n(w_y + w_s) \right] \log \frac{b_{y, u_y}}{b_{z, \mu_z} (1 + m(u_y - \mu_z))}$$
gesetzt wird.

Diese Art der Berücksichtigung von s ist dadurch gerechtfertigt, dafs das in  $\mathcal{A} = \varepsilon b_0 \cdot \frac{q}{a_0}$  (8) vorkommende Vielfache  $\frac{q}{a_0}$  des Eigengewichts q des Quecksilbers, von  $a_0$ , dem Eigengewicht der Luft (beide, q und  $a_0$ , von Null Graden Wärme) abnimmt, wenn die Schwerkraft zunimmt, weil die Luft durch eine stärkere Schwerkraft in dem Verhältnifs der Stärke derselben mehr zusammengedrückt und folglich schwerer wird, das Quecksilber dagegen nicht, so dafs also  $a_0$  gegen q auf das s fache steigt und mithin  $a_0$  in  $\mathcal A$  mit s multiplicirt, folglich  $\mathcal A$  in (8 und 10) noch mit s dividirt werden mufs.

δ) Die Abnahme der Schwerkraft vom Meeresspiegel nach der Höhe hin, die im Verhältnifs der Quadrate der Entfernungen vom Mittelpunct der Erde steht, so daß die Schwerkraft, x F. hoch über dem Meeresspiegel, (dieselbe am Meeresspiegel wie oben = s gesetzt)

$$(18) s_i = s \cdot \frac{r^2}{(r+x)^2}$$

beträgt, berücksichtigt man gewöhnlich nicht. Bior indessen, in den Zusätzen zu seinem Lehrbuch der Astronomie, thut es. Er bedient sich aber dabei nicht der Integralrechnung, sondern gelangt durch verschiedene Annäherungen zu einem Ausdruck, der in den gegenwärtigen Zeichen folgende Form hat:

(19) 
$$h = \frac{A_1}{s} \left[ 1 + \frac{1}{2} n (w_y + w_z) \right] \left[ \log \frac{b_{y, \mu_y}}{b_{z, \mu_z}} + 2 \log \left( 1 + \frac{h}{r} \right) \right] \left( 1 + \frac{2y}{r} \right) \left( 1 + \frac{h}{r} \right);$$
wo
$$(20) \quad A_1 = 58416 \text{ Pr. F.}$$

gesetzt wird. Bior setzt weiter, statt der von h und y abhangenden Quotienten  $\frac{h}{r}$  und  $\frac{2y}{r}$ , die immer sehr klein sind, unveränderliche mittlere Zahlen, um sie in  $A_i$  hincinzuziehen und gelangt dadurch zu dem Ausdruck

(21) 
$$h = \frac{A}{s} \left[ 1 + \frac{1}{2} n \left( w_y + w_z \right) \right] \log \frac{by, u_y}{bz, \mu_z};$$

wo jetzt

(22) 
$$A = 58604 \text{ Pr. F.}$$

ist.

Dieser Ausdruck stimmt mit dem (13) in so weit überein, dass in (21)  $m(\mu_y - \mu_z)$ , also die Wirkung der Wärme auf das Quecksilber, gleich Null gesetzt ist. Andere, z. B. Extelwein in seiner Hydrostatik, behalten den Ausdruck (13) bei, mit dem selben Werthe von A.

Will man nach der vollständigen Brotschen Formel (19) h berechnen, so kann man, statt h aus derselben zu entwickeln, dasselbe erst näherungsweise aus (21) suchen, den gefundenen Werth in (19) setzen und so h genauer finden.

Für n und m setzt man

(23) 
$$n = 0.004$$
 und  $m = 0.000184774$ ;

wo bei n zugleich ein mittler Grad der Feuchtigkeit der Luft berücksichtigt ist.

- C)  $\alpha$ ) Ist der untere der beiden Puncte, deren Höhe über einander man sucht, so entfernt von dem obern, daß die Barometerhöhen in den beiden Puncten, nebst der Wärme der Luft und des Quecksilbers, vielleicht nicht gleichzeitig beobachtet werden können, oder auch eine einzelne gleichzeitige Beobachtung keinen sichern Anhalt geben würde, wie z. B. wenn man die Höhe eines Puncts über dem entfernten Meeresspiegel sucht, oder, wie bei der Aufgabe, die sich Ramond gesetzt hatte: die Höhe eines Puncts zu Glermont-Ferrand über einem bestimmten Punct in der Pariser Sternwarte zu finden: so bleibt nichts übrig, als aus einer Menge gleichzeitiger Beobachtungen in beiden Puncten mittlere Werthe für  $b_{Y_i}$ ,  $b_{z_i}$ ,  $a_{z_i}$  und  $a_{z_i}$  und  $a_{z_i}$  anzunehmen und dann z. B. nach der Formel (13)  $a_{z_i}$  zu berechnen.
- β) Kann man nicht eine Menge gleichzeitiger Beobachtungen in beiden Puncten anstellen, sondern nur in dem untern, wo dergleichen für den Meeresspiegel wirklich angestellt sind und wo sich gefunden hat, daß die mittlere Barometerhöhe für Null Grad Wärme

(24) 
$$b_{y,\mu_x} = b_{0,\mu_0} = b_{0,0} = 2,421512 \text{ Pr. F. } (= 0,76 \text{ Meter})$$

beträgt, so giebt die Formel (17), die dann in

(25) 
$$z = \frac{A}{s} \left[ 1 + \frac{1}{2} n \left( w_0 + w_s \right) \right] \log \frac{b_{0,0}}{b_{z_1 \mu_s} (1 - m \mu_s)}$$

übergeht, die Höhe z eines Puncts über dem Meeresspiegel durch die aus einer einzelnen, oder im Mittel aus einigen Beobachtungen genommenen Werthe von  $b_z, \mu_z, w_s$  und  $\mu_z$  näherungsweise, sobald man noch die mit  $w_z$  im obern Puncte als gleichzeitig anzunehmende Wärme  $w_0$  der Luft am Meeresspiegel kennt.

7) Da diese Wärme unter den vorausgesetzten Umständen nicht beobachtet werden kann, so bedient man sich der Aushülfe, anzunehmen, daß die Wärme der Luft überhaupt auf einen bestimmten Theil von k F. der Höhe über dem Meere, z. B. für

(26) 
$$k = 496,8$$
 F. (80 Toisen)

um einen hunderttheiligen Grad des Thermometers von unten nach oben abnehme. Man setzt also

$$(27) w_0 = w_s + \frac{z}{k}.$$

Dies giebt in (25)

(28) 
$$z = \frac{A}{s} \left[ 1 + n \left( w_z + \frac{z}{2k} \right) \right] \log \frac{b_{0,0}}{b_{z_z, \mu_z} (1 - m\mu_z)}.$$

Um hieraus z zu finden, sei der Kürze wegen

(29) 
$$\frac{A}{s} \log \frac{b_{0,0}}{b_{z,\mu_{z}}(1-m\mu_{z})} = M,$$

so dass in (28)

(30) 
$$z = M\left(1 + n\omega_s + \frac{nz}{2k}\right)$$

ist. Dies giebt 
$$z\left(\mathbf{1}-\frac{nM}{2k}\right)=M\left(\mathbf{1}+nw_{z}\right)$$
, also

(31) 
$$z = \frac{2kM(1+nw_t)}{2k-nM};$$

woraus nun die Höhe eines einzelnen Puncts über dem Meeresspiegel näherungsweise gefunden werden kann.

## § 4.

Dies ist die gewöhnliche Theorie. Es mögen jetzt zunächst die verschiedenen Voraussetzungen, welche dabei zugelassen sind, erwogen werden. Es sind folgende.

Erstlich. Der Coefficient  $A = \varepsilon \cdot \frac{q b_0}{a_0}$  wird unveränderlich, also für jeden Wärmegrad der Luft und des Quecksilbers in der Höhe o oder am Meeresspiegel, von gleicher Größe angenommen (§ 3. A und B,  $\gamma$ ).

Der Coefficient drückt nicht sowohl das Vielfache des Eigengewichts q des Quecksilbers von dem Eigengewicht  $a_0$  der Luft aus, sondern das Vielfache, welches der Druck  $q\,b_0$  des Quecksilbers in der Barometerröhre auf

die Luft, von dem Eigengewicht an der Luft ist. Da nun bekanntlich an demselben Orte, in derselben Wärme, der Barometerstand verschieden sein kann, also bo für dasselbe q veränderlich ist, unabhängig von der Wärme, so nimmt man eigentlich an, dass das Eigengewicht an der Luft an demselben Orte ebenfalls in gleichem Maafse sich verändere. Dies kann auch wirklich der Fall sein, da das Eigengewicht der Luft nach ihrer Spannung sich richtet und diese nothwendig wirklich dem Drucke des Ouecksilbers auf sie gleich sein muß, indem sonst kein Gleichgewicht möglich wäre. Indessen kann die Spannung der Luft, z. B. am Meere, auch nicht bloss von dem Drucke der Luftsäule über ihr, und also nicht bloss von der Wärme bestimmt werden, sondern auch noch von andern Ursachen; z. B. von Luftströmungen, mehr oder weniger von unten nach oben, oder umgekehrt; von der Electricität; von plötzlich zunehmender Feuchtigkeit u. s. w. Der Zahlenwerth der Coefficienten kann also nur, wenn er unveränderlich gesetzt werden soll, wie es auch wohl nothwendig geschehen muß, aus einem Mittel der Ergebnisse einer Reihe von Beobachtungen hergenommen werden, die unter den verschiedensten Umständen und möglichst bei ruhiger und reiner Luft angestellt wurden. Und zwar dürfte es, statt den Coefficienten aus Wägung der Luft und des Quecksilbers herzunehmen, sicherer sein, ihn unmittelbar aus der Messung verschiedener Höhen abzuleiten; wovon weiter unten.

Zweitens nimmt man an, daß sich Luft- und Quecksilbersäulen, für jeden Grad Wärme mehr, um gleiche Theile derjenigen Höhe oder Länge ausdehnen, die sie in Null Grad Wärme haben.

Diese Annahme ist durch unmittelbare Messungen gerechtfertigt.

Drittens. Die Wärme der Luft, setzt man, nehme vom Meere an nach oben für jeden gleichen Theil mehrerer Höhe um gleichviel ab.

Auch dies wird, als Ergebniss von Beobachtungen, als durch schnittlich richtig zugegeben werden müssen.

Viertens. Statt der verschiedenen Wärmegrade, welche die Luft, z. B. in der Luftsäule z-y, in den verschiedenen Puncten ihrer Höhe eben nach (Drittens) hat, bringt man eine mittle Wärme, nemlich die halbe Summe  $\frac{1}{2}(w_y+w_z)$  der Wärme oben und unten in Rechnung (§ 3 B. a).

Die Wirkung des von der wirklichen Wärme der verschiedenen Luftschichten abhangenden Gewichts derselben auf die Zusammenpressung Math. Kl. 1851. der Luft, worauf es ankommt, ist aber offenbar eine andere, als sie es sein würde, wenn die z-y hohe Luftsäule in jeder Höhe die gleiche, mittle Wärme hätte. Die Annahme einer mittlen Wärme geschieht also wohl nur zur Vereinfachung der Rechnung, und ist willkürlich.

Fünftens. Um die Höhe eines Orts über dem Meere oder über einem andern entfernten Punct finden, in welchem die Wärme und der Barometerstand nicht gleichzeitig mit denen an dem bestimmten Orte beobachtet werden können, nimmt man nach (§ 3. C) für den untern Punct einen mittlen Barometerstand für Null Grad Wärme an; desgleichen für einen bestimmten Theil k der Höhe (26) einen Grad Wärmezunahme nach unten.

Da diese Voraussetzungen eigentlich willkürlich, jedoch in dem Fall, wo man durchaus die Höhe eines einzelnen Puncts über einem andern wissen will, in welchem sich der Barometerstand und die Wärme nicht gleichzeitig beobachten lassen, unvermeidlich sind, so folgt wenigstens, daß das Ergebniß (31) bedeutend die Wahrheit verfehlen und nur da genügen kann, wo es auf keine besondere Genauigkeit ankommt.

## § 5.

Es werde nun gesucht, was sich ergiebt, wenn man wenigstens die vierte willkürliche Voraussetzung, die sich vermeiden läßt, vermeidet, und bloß nach den ersten drei Voraussetzungen rechnet, zugleich aber die Abnahme der Schwerkraft in Rechnung bringt; und zwar für den  $45^{\text{sten}}$  Grad der Breite, wo die Schwere s gleich 1 gesetzt worden ist. Für einen andern Breitengrad ist aus dem Grunde (§ 3. B.  $\gamma$ ) das Ergebniß bloß noch mit  $\frac{1}{s}$  zu multipliciren.

A) Es ist nach (§ 3. A. Formel 1), mit Berücksichtigung der Wärme:

$$(32) - \partial p_x = a_{x, w_x} \partial x,$$

und es kommt also darauf an, das Eigengewicht  $a_{x, w_x}$  der Luft und des Quecksilbers, in der Höhe von x F. über dem Meere und von der dortigen Wärme  $w_x$ , auszudrücken.

Zufolge der dritten Voraussetzung (§ 4) ist

(33) 
$$\frac{x-y}{z-y} = \frac{\omega_x - \omega_y}{\omega_z - \omega_y} = \frac{\mu_x - \mu_y}{\mu_z - \mu_y}.$$

Daraus folgt  $xw_s - yw_s - xw_y + yw_y = zw_x - zw_y - yw_x + yw_y$ , also  $x(w_s - w_y) + zw_y - yw_s = (z - y)w_x$  und

(34) 
$$w_x = \frac{z w_y - y w_z + x (w_z - w_y)}{z - y},$$

und eben so

(35) 
$$\mu_x = \frac{z\mu_y - y\mu_z + x(\mu_z - \mu_y)}{z - y}.$$

Für x = 0, also für die Wärme der Luft und des Quecksilbers am Meeresspiegel, würde dies

(36) 
$$w_0 = \frac{zw_y - yw_z}{z - y} \text{ und}$$

$$(37) \qquad \mu_0 = \frac{z \, \mu_y - y \, \mu_z}{z - y}$$

geben, so dafs  $w_x$  und  $\mu_x$  (34 und 35) auch wie folgt, ausgedrückt werden können:

(38) 
$$w_x = w_0 + x \cdot \frac{w_z - w_y}{z - y} \quad \text{und} \quad \mu_x = \mu_0 + x \cdot \frac{\mu_z - \mu_y}{z - y}$$

B) Nun dehnt sich eine 1 F. hohe Luftsäule von 0 Grad Wärme in  $w_x$  Grade Wärme auf 1 +  $nw_x$  F. hoch aus: also würde das Eigengewicht  $a_{0,0}$  der Luft von 0 Grad Wärme am Meeresspiegel in  $w_x$  Grad Wärme ebendaselbst, bis auf

(39) 
$$a_{0, w_x} = \frac{a_{0,0}}{1 + n w_x}$$

abnehmen; ähnlicherweise das Eigengewicht  $q_{0,0}$  des Quecksilbers von 0 Grad Wärme in  $\mu_x$  Grad Wärme am Meeresspiegel bis auf

(40) 
$$q_{0, \mu_x} = \frac{q_{0,0}}{1 + m\mu_x}$$

C) Ferner ändert sich das Eigengewicht der Luft in x F. Höhe, weil die Luft prefsbar ist, durch den von dem Druck  $p_0$  am Meeresspiegel in x F. Höhe verschiedenen Druck  $p_x$  nach dem Mariotteschen Gesetz in gradem Verhältnis des Drucks, so daß  $\frac{a_0, w_x}{a_{x_1, w_x}} = \frac{p_0}{p_x}$  ist. Dies giebt  $a_{x_1, w_x} = a_{0, w_x} \cdot \frac{p_x}{p_0}$  und folglich, gemäß (39),

(41) 
$$a_{x, w_x} = \frac{a_{0,0}}{1 + nw_x} \cdot \frac{p_x}{p_0}$$

Für das Quecksilber findet diese Anderung nicht Statt, weil das Quecksilber nicht pressbar ist. Es ist  $q_{x,w_x} = q_{0,w_x}$  und folglich nach (40)

(42) 
$$q_{x, \omega_x} = \frac{q_{0,0}}{1 + m\mu_x}$$

D) Endlich ändert sich das Eigengewicht der Luft, eben wie das des Quecksilbers, vom Meere ab bis zu x F. Höhe durch die Abnahme der Schwerkraft von 1 bis auf  $\frac{r^2}{(r+x)^2}$ : also sind (41 und 42) noch mit  $\frac{r^2}{(r+x)^2}$  zu multipliciren, so dass

(43) 
$$a_{x, w_x} = \frac{a_{0,0}}{1 + n w_y} \cdot \frac{p_x}{p_0} \cdot \frac{r^2}{(r+x)^2}$$
 und

(44) 
$$q_{x, w_x} = \frac{q_{0,0}}{1 + m\mu_x} \cdot \frac{r^2}{(r+x)^2}$$

ist.

E) Für die Höhen y und z giebt (43):

(45) 
$$a_{y, w_y} = \frac{a_{0,0}}{1 + nw_y} \cdot \frac{p_y}{p_0} \cdot \frac{r^2}{(r+y)^2} \text{ und } a_{z, w_z} = \frac{a_{0,0}}{1 + nw_z} \cdot \frac{p_z}{p_0} \cdot \frac{r^2}{(r+z)^2}$$

Dividirt man (43) durch (45), so ergiebt sich

(46) 
$$a_{x, w_x} = a_{y, w_y} \cdot \frac{1 + nw_y}{1 + nw_x} \cdot \frac{p_x}{p_y} \cdot \frac{(r + y)^2}{(r + x)^2} = a_{z, w_x} \cdot \frac{1 + nw_x}{1 + nw_x} \cdot \frac{p_x}{p_x} \cdot \frac{(r + z)^2}{(r + x)^2},$$
 und noch den Werth von  $w_x$  aus (38) gesetzt:

(47) 
$$a_{x,w_{x}} = a_{y,w_{y}} \cdot \frac{(1+nw_{y})(z-y)}{(1+nw_{0})(z-y)+nx(w_{z}-w_{y})} \cdot \frac{p_{x}}{p_{y}} \cdot \frac{(r+y)^{2}}{(r+x)^{2}}$$

$$= a_{z,w_{z}} \cdot \frac{(1+nw_{z})(z-y)}{(1+nw_{0})(z-y)+nx(w_{z}-w_{y})} \cdot \frac{p_{x}}{p_{z}} \cdot \frac{(r+z)^{2}}{(r+x)^{2}}.$$

Dies ist der Ausdruck des Eigengewichts der Luft x F. hoch über dem Meere.

(48) Den Ausdruck von 
$$a_{x, w_x}$$
 nunmehr in (32) gesetzt, giebt:
$$-\frac{\partial p_x}{p_x} = \frac{a_{y, w_y}(1 + n w_y)(z - y)(r + y)^2}{n p_y(w_x - w_y)} \cdot \frac{\partial x}{\left(\frac{(1 + w_0)(z - y)}{n(w_x - w_y)} + x\right)(r + x)^2},$$

und wenn man der Kürze wegen

(49) 
$$\frac{a_{y, w_{y}}(1 + nw_{y})(z - y)(r + y)^{2}}{np_{y}(w_{x} - w_{y})} = M, \quad \frac{(1 + nw_{0})(z - y)}{n(w_{x} - w_{y})} = N \text{ und } r + x = u$$
setzt:

$$(50) \qquad -\frac{\partial p_x}{p_x} = \frac{M \partial u}{(N-r+u) u^2}.$$

Um den Bruch rechts in (50) zu zerlegen, sei

(51) 
$$\frac{1}{(N-r+u)u^2} = \frac{\alpha}{N-r+u} + \frac{\beta}{u} + \frac{\gamma}{u^2} = \frac{\alpha u^2 + \beta u(N-r+u) + \gamma(N-r+u)}{(N-r+u)u^2}$$

Dies giebt

$$\alpha + \beta = 0$$
,  $\beta(N-r) + \gamma = 0$  und  $\gamma(N-r) = 1$ , also

(52) 
$$\gamma = \frac{1}{N-r}$$
,  $\beta = -\frac{\gamma}{N-r} = -\frac{1}{(N-r)^2}$  und  $\alpha = -\beta = +\frac{1}{(N-r)^2}$ ,

folglich in (50)

(53) 
$$-\frac{\partial p_x}{p_x} = \frac{M}{(N-r)^2} \left[ \frac{\partial u}{N-r+u} - \frac{u}{\partial u} + \frac{(N-r)\partial u}{u^2} \right].$$

Hiervon ist das Integral

(54) 
$$-\log p_x = \frac{M}{(N-r)^2} \left[ \log (N-r+u) - \log u - \frac{N-r}{u} \right] + \text{Const}$$
  
=  $\frac{M}{(N-r)^2} \left[ \log \frac{N+x}{r+x} - \frac{N-r}{r+x} \right] + \text{Const.}$ 

Für x = y ergiebt sich Const  $= -\log p_y - \frac{M}{(N-r)^2} \left[ \log \frac{N+y}{r+y} - \frac{N-r}{r+y} \right]$ , also ist vollständig:

(55) 
$$\log \frac{p_{y}}{p_{z}} = \frac{M}{(N-r)^{2}} \left[ \log \left( \frac{N+x}{N+y} \cdot \frac{r+y}{r+x} \right) + (N-r) \left( \frac{1}{r+y} - \frac{1}{r+x} \right) \right]$$

$$= \frac{M}{(N-r)^{2}} \left[ \log \frac{(N+x)(r+y)}{(N+y)(r+x)} + \frac{(N-r)(x-y)}{(r+x)(r+y)} \right]$$

und weiter für x = z:

(56) 
$$\log \frac{p_y}{p_z} = \frac{M}{(N-r)^2} \left[ \log \left( \frac{(N+z)(r+y)}{(N+y)(r+z)} + \frac{(N-r)(z-y)}{(r+y)(r+z)} \right) \right]$$

G) Es ist aus (49 und 36)

$$N + z = \frac{(1 + nw_0)(z - y) + nz(w_z - w_y)}{n(w_z - w_y)} = \frac{z - y + n(zw_y - yw_z) + nz(w_z - w_y)}{n(w_z - w_y)}$$
$$= \frac{(z - y)(1 + nw_z)}{n(w_z - w_y)} \text{ und}$$

$$N+y = \frac{(1+nw_0)(z-y)+ny(w_\varepsilon-w_y)}{n(w_z-w_y)} = \frac{z-y+n(zw_y-yw_\varepsilon)+ny(w_\varepsilon-w_y)}{n(w_\varepsilon-w_y)}$$
$$= \frac{(z-y)(1+nw_y)}{n(w_\varepsilon-w_y)},$$

also

$$(57) \quad \frac{N+z}{N+y} = \frac{1+nw_z}{1+nw_y}.$$

Ferner ist die Spannung der Lust  $p_x$  und  $p_z$ , in den Höhen y und z, dem Gewichte der Quecksilbersäulen im Barometer gleich. Also ist

(58) 
$$\begin{cases} p_{y} = b_{y, \, \mu_{y}} \cdot q_{y, \, \mu_{y}} = b_{y, \, \mu_{y}} \cdot \frac{q_{0, 0}}{1 + m \mu_{y}} \cdot \frac{r^{2}}{(r + y)^{2}} \text{ (44) und} \\ p_{z} = b_{z, \, \mu_{z}} \cdot q_{z, \, \mu_{z}} = b_{z, \, \mu_{z}} \cdot \frac{q_{0, 0}}{1 + m \mu_{z}} \cdot \frac{r^{2}}{(r + z)^{2}}; \end{cases}$$

wo  $b_{y,\,\mu_y}$  und  $b_{z,\,\mu_z}$  die in den Höhen y und z beobachteten Barometerhöhen sind. Folglich ist

$$(59) \quad \frac{p_y}{p_z} = \frac{b_y, \mu_y}{b_{z_1} \mu_z} \cdot \frac{1 + m \mu_z}{1 + m \mu_y} \cdot \left(\frac{r + z}{r + y}\right)^2.$$

Dies nebst (57) in (56) gesetzt, giebt

(60) 
$$\begin{cases} \log \left[ \int_{b_{z_{1}}\mu_{x}}^{b_{y_{1}}\mu_{y}} \cdot \frac{(1+m\mu_{x})^{2}}{(1+m\mu_{y})^{2}} \cdot \frac{(r+z)^{2}}{(r+y)^{2}} \right] \\ = \frac{M}{(N-r)^{2}} \left[ \log \left( \frac{1+nw_{z}}{(1+nw_{y})^{2}} \cdot \frac{r+y}{r+z} \right) + \frac{(N-r)(z-y)}{(r+y)(r+z)} \right] \text{ oder} \\ \log \left[ \int_{b_{z_{1}}\mu_{z}}^{b_{y_{1}}\mu_{y}} \cdot \frac{1+m\mu_{z}}{(1+m\mu_{y})^{2}} \cdot \frac{(r+z)^{2}}{(r+y)^{2}} \right] \\ = \frac{M}{N-r} \left[ \frac{1}{N-r} \log \left( \frac{1+nw_{z}}{(1+nw_{y})^{2}} \cdot \frac{r+y}{r+z} \right) + \frac{z-y}{(r+y)(r+z)} \right]. \end{cases}$$

H) Hierin sind weiter noch die Werthe von M und N aus (49) zu setzen.

In M kommt  $\frac{a_{\mathcal{I}}, w_{\mathcal{I}}}{p_{\mathcal{I}}}$  vor. Dieser Bruch ist zufolge (45)

(61) 
$$\frac{a_{y,w_y}}{p_y} = \frac{a_{0,0}}{(1+nw_y)p_0} \cdot \frac{r^2}{(r+y)^2}$$

und hierin ist zufolge (58)  $p_0 = b_{0,0} \cdot q_{0,0}$ , also Dasselbe wie  $b_0 q$  in (8). Mithin ist  $A = \varepsilon \cdot \frac{b_{0,0} \cdot q_{0,0}}{a_{0,0}} = \varepsilon \cdot \frac{p_0}{a_{0,0}}$ , folglich  $\frac{a_{0,0}}{p_0} = \frac{\varepsilon}{A}$  und in (61)

(62) 
$$\frac{a_{y, w_{\gamma}}}{p_{y}} = \frac{\varepsilon r^{2}}{A(1+nw_{\gamma})(r+y)^{2}} \text{ oder } a_{y, w_{\gamma}} \frac{(r+y)^{2}(1+nw_{\gamma})}{p_{\gamma}} = \frac{\varepsilon r^{2}}{A},$$
also in (49)

(63) 
$$M = \frac{\varepsilon r^2 (z - y)}{n A(\omega_z - \omega_y)} = \frac{\varepsilon r^2 h}{n A(\omega_z - \omega_y)} (\S 2).$$

Desgleichen ist aus (49 und 36)

$$N = \frac{z - y + n(z \omega_y - y \omega_z)}{n(\omega_z - \omega_y)} = \frac{h + n(z \omega_y - y \omega_z)}{n(\omega_z - x_y)} \text{ und}$$

(64) 
$$N-r = \frac{h + n(z\omega_y - y\omega_z) - rn(\omega_z - \omega_y)}{n(\omega_z - \omega_y)} = \frac{h + n(r+z)\omega_y - n(r+y)\omega_z}{n(\omega_z - \omega_y)}.$$

Dies nun, nebst (63), in (60) gesetzt, giebt

(65) 
$$\log \left[ \frac{b_{y, u_{x}}}{b_{z, u_{x}}} \cdot \frac{1 + mu_{x}}{1 + mu_{y}} \cdot \frac{(r + z)^{2}}{(r + y)^{2}} \right]$$

$$= \frac{sr^{2}h}{A(h + n(r + z)w_{y} - n(r + y)w_{x})} \left[ \frac{n(w_{x} - w_{y})}{h + n(r + z)w_{y} - n(r + y)w_{x}} \cdot \log \left( \frac{(1 + nw_{x})}{1 + nw_{y}} \cdot \frac{r + y}{r + z} \right) + \frac{h}{(r + y)(r + z)} \right].$$

### 8 6

A) Dies wäre die unverkürzte Formel, nach welcher das gesuchte h berechnet und dann noch für eine andere Breite auf der Erde nach (§ 3. B.  $\gamma$ ) mit  $\frac{1}{s}$  multiplicirt werden müßte, so daß unter h,  $\frac{h}{s}$  zu verstehen ist. Allein die Rechnung würde nicht allein ungemein weitläuftig, sondern auch nicht eher ausführbar sein, ehe man nicht  $\gamma$  und  $z=\gamma+h$  selbst auf irgend eine Weise gefunden hätte.

Man wird sich also dadurch helfen müssen, dass man zunächt die Abnahme der Schwerkraft vom Meere auswärts außer Acht läst, und so erst näherungsweise h sucht. Dieses Außerachtlassen geschieht, wie leicht zu sehen, dadurch dass man  $r = \infty$  setzt.

Für  $r = \infty$  ist in (60)  $\frac{r+z}{r+y} = \frac{r+y}{r+z} = 1$ ,  $\frac{N-r}{(r+y)(r+z)} = 0$  (64), und N-r = -r, also aus (63)  $\frac{M}{(N-r)^2} = \frac{\varepsilon h}{n A(w_z - w_y)}$ , und der Ausdruck (60) geht in folgenden über:

(66) 
$$\log\left(\frac{by, u_y}{1+mu_y}, \frac{1+mu_z}{b_{z_1, u_z}}\right) = \frac{\varepsilon h}{nA(w_y - w_z)} \log\frac{1+nw_y}{1+nw_z},$$

und daraus folgt (noch mit - multiplicirt)

(67) 
$$h = \frac{nA(w_y - w_z)}{\varepsilon s} \cdot \frac{\log \frac{b_{y_1} \mu_{y_2}}{1 + m \mu_{y_2}} - \log \frac{b_{z_1} \mu_{z}}{1 + m \mu_{z_2}}}{\log (1 + n w_y) - \log (1 + n w_z)}.$$

B) Dieser Ausdruck, in welchem nun die willkürliche Voraussetzung (§ 4. Viertens) nicht Statt findet, ist, wie man sieht, nicht eben weitläuftiger, als der z. B. (12) nach der gewöhnlichen Theorie.

Der letztere läßt sich wie folgt schreiben:

(68) 
$$h_i = \frac{A}{s} \left[ 1 + \frac{1}{2} n (w_y + w_s) \right] \left[ \log_{1} \frac{b_y, \mu_y}{1 + m \mu_y} - \log_{1} \frac{b_z, \mu_s}{1 + m \mu_s} \right],$$

also ist

(69) 
$$\frac{h}{h_{i}} = \frac{n(w_{y} - w_{z})}{\varepsilon \left(1 + \frac{1}{2}n(w_{y} + w_{z})\right) \left(\log\left(1 + nw_{y}\right) - \log\left(1 + nw_{z}\right)\right)} \\
= \frac{n(w_{y} - w_{z})}{\left(1 + \frac{1}{2}n(w_{y} + w_{z})\right) \left(\log\left(1 + nw_{y}\right) - \log\left(1 + nw_{z}\right)\right)}.$$

Entwickelt man die Logarithmen rechts, und bleibt, weil  $nw_y$  und  $nw_z$  gegen 1 sehr klein sind, bei dem zweiten Gliede stehen, so findet sich

(70) 
$$\frac{h}{h_{1}} = \frac{n(w_{y} - w_{z})}{(1 + \frac{1}{2}n(w_{z} + w_{y}))(nw_{y} - nw_{z} - (\frac{1}{2}n^{2}w_{y}^{2} - \frac{1}{2}n^{2}w_{z}^{2}))}$$

$$= \frac{1}{(1 + \frac{1}{2}n(w_{z} + w_{y}))(1 - \frac{1}{2}n(w_{y} + w_{z}))} = \frac{1}{1 - \frac{1}{4}n^{2}(w_{y} + w_{z})}.$$

welches, da  $n\left(w_y+w_s\right)$  nur klein ist, nur wenig von 1 abweicht. Wäre z. B.  $w_y=19,\ w_s=4$ , so ist zufolge (23)  $n\left(w_y+w_s\right)=0,004.23=0,092$ , also  $\frac{h}{h_1}=\frac{1}{1-0,046^2}=1,0021$ ; also gäbe in diesem Falle die gegenwärtige Theorie die Höhe h etwa um den 500 ten Theil größer als die gewöhnliche; wonach dann der unveränderliche Coefficient A, wenn er für die gewöhnliche Theorie passend ist, verändert werden müßte.

### § 7.

Will man den neuen Ausdruck (67) benutzen, um wie in (§ 3. C) die Höhe eines einzelnen Puncts z. B. über dem Meere zu finden, so geht  $w_y$  in  $w_0$ ,  $\frac{b_y, u_y}{1+mu_x}$  in  $\frac{b_0, 0}{1+mu_0} = b_{0,0}$  und  $w_z$  in  $w_h$  über, also h (67) in

(71) 
$$h = \frac{nA(w_0 - w_h)}{\varepsilon s} \cdot \frac{\log_b b_{0,0} - \log_b \frac{bh, \mu_h}{s + m\mu_h}}{\log_b (1 + nw_0) - \log_b (1 + nw_h)}.$$

Setzt man wieder, wie in (27),

(72) 
$$w_0 = w_z + \frac{h}{k} = w_h + \frac{h}{k}$$
,

so giebt (71)

(73) 
$$h = \frac{nAh}{\varepsilon sk} \cdot \frac{\log b_{0,0} - \log \frac{bh_{1}\mu_{h}}{\varepsilon + m\mu_{h}}}{\log \left(1 + n\left(w_{h} + \frac{h}{k}\right) - \log\left(1 + nw_{h}\right)\right)} = \frac{nAh}{\varepsilon ks} \cdot \frac{\log \left(\frac{b_{0,0}}{bh_{1}\mu_{h}}\left(1 + m\mu_{h}\right)\right)}{\log \left(1 + \frac{nh}{k(1 + nw_{h})}\right)}$$

oder

(74) 
$$\log \left(1 + \frac{nh}{k(1 + nw_h)}\right) = \frac{nA}{\varepsilon ks} \log \left(\frac{b_{0,0}}{b_{h_h,\mu_h}} (1 + m\mu_h)\right),$$

und ferner, wenn man der Kürze wegen

(75) 
$${}^{nA}_{\varepsilon ks} \log \left( (\mathfrak{1} + m \mu_h) \frac{b_{0,0}}{b_{h_h,\mu_h}} \right) = \log B$$

setzt, 
$$1 + \frac{nh}{k(1 + nw_h)} = B$$
, also

$$(76) \quad h = \frac{k}{n} \left( 1 + n w_h \right) \left( B - 1 \right);$$

woraus h gefunden werden kann.

## § 8.

Wie schon in (§ 4. Erstlich) bemerkt, wird es, statt den Coefficienten

$$(77) \quad A = \frac{\varepsilon q b_0}{a_0} \tag{8}$$

aus der Ermittelung des Eigengewichts des Quecksilbers und der Luft, so wie der Barometerhöhe  $b_0$  herzunehmen, vielleicht einfacher und sicherer sein, ihn aus der trigonometrisch gemessenen Höhe h eines Puncts über einem andern abzuleiten. Will man Dies, so giebt die Formel (67):

(78) 
$$A = h \cdot \frac{\varepsilon s}{n(w_y - w_z)} \cdot \frac{\log_2 (1 + nw_y) - \log_2 (1 + nw_z)}{\log_2 \frac{b_{y_1 \mu_y}}{1 + m\mu_z} - \log_2 \frac{b_{z_1 \mu_z}}{1 + m\mu_z}} \cdot$$

Aus dieser Formel wird sich zunächst ergeben, ob A wirklich einen unveränderlichen Zahlenwerth hat; denn, ist es der Fall, so muß sich aus (78) für ein- und dasselbe h und für alle, zu verschiedenen Zeiten beobachteten Wärmegrade  $w_y$  und  $w_z$  der Luft und  $\mu_y$  und  $\mu_z$  des Quecksilbers, für A immer derselbe Zahlenwerth finden. Da dies nun schwerlich genau der Fall sein wird, so muß man aus den abweichenden Zahlenwerthen von A ein Mittel nehmen. Noch sicherer wird man A finden, wenn man dieselbe Ermittlung für mehrere verschiedenen Höhen h anstellt und aus allen ein Mittel nimmt.

Beispiel. Bei der Messung der Höhe des Pic de Bigorre in den Pyrenäen fand sich

(79) 
$$\begin{cases} \text{die H\"ohe $h$, trigonometrisch gemessen, $=$ $832',71$ Pr. F. Ferner war} \\ w_y = 19,125, w_s = 4,000, \mu_y = 18,625, \mu_s = 9,75; \\ b_{y, \mu_y} = 2,313707 \text{ F. } b_{z, \mu_s} = 1,711638 \text{ F.} \\ \text{Dazu ist } n = 0,001 \text{ und } m = 0,000184774 (23), \ \epsilon = 2,30258509; \\ \text{und $s$ kann dort f\"uglich} = 1 \text{ gesetzt werden.} \end{cases}$$

Hiernach gerechnet findet sich aus (78):

welches mit (22) fast genau stimmt. Es würde sich nun fragen, ob wiederholte Beobachtungen auf dem Pic de Bigorre, und in andern Höhen, denselben Werth von A geben.

Nach der gewöhnlichen Theorie berechnet, würde aus (12)

(81) 
$$A = \frac{h}{\left(1 + \frac{1}{2}n\left(w_y + w_z\right)\right)\left(\log\frac{b_{y_1}u_y}{1 + m\mu_y} - \log\frac{b_{z_1}u_z}{1 + m\mu_z}\right)}$$

sein. Hiernach gerechnet, ergiebt sich

$$(82) A = 58603,5,$$

welches ebenfalls mit (22) fast genau stimmt.

Wenn auch gleich aus diesem einzelnen Beispiele nicht folgt, daß die neue Formel (67) die Wahrheit näher treffe, als die gewöhnliche (12), so zeigt sich doch daraus mindestens, daß sie nicht weniger genau ist, als die alte. In andern Fällen aber trifft sie das Richtige wahrscheinlich näher, weil die willkürliche Voraussetzung (§ 4. Viertens) nicht darin vorkommt.

## § 9.

Wollte man etwa Tafeln zur Erleichterung des Rechnens nach der Formel (67) aufstellen, so müßten es deren drei sein.

Wenn man nemlich die Formel (67) wie folgt schreibt:

(83) 
$$h = \frac{nA(w_y - w_z)}{\log(1 + nw_y) - \log(1 + nw_z)} \cdot \left[\log \frac{b_{y_z} \mu_y}{b_{z_z} \mu_z} - \log \frac{1 + m\mu_y}{1 + m\mu_z}\right]$$

und

(84) 
$$\begin{cases} \frac{nA(w_{y}-w_{z})}{\log(1+nw_{y})-\log(1+nw_{z})} = K, & \log b_{y,\mu_{y}}-\log b_{z,\mu_{z}} = B, \\ \log(1+nw_{y})-\log(1+nw_{z}) = \log(1+nw_{z}) = M, \\ KB = h_{1} \text{ und } KM = h_{2} \end{cases}$$

setzt, so ist

(85) 
$$h = h_1 - h_2 = KB - KM$$
 und  $\log_2 h_1 = \log_2 K + \log_2 B$ ,  $\log_2 h_2 = \log_2 K + \log_2 M$ .

Wenn man also drei Tafeln für die Werthe von  $\log K$ ,  $\log B$  und  $\log M$  hat, so finden sich  $h_1$  und  $h_2$  durch zwei bloße Additionen und durch Aufsuchung der zu den Summen der Logarithmen gehörigen Zahlen, und dann h selbst durch eine Subtraction; also sehr leicht.

Die Tafeln für  $\log K$  und  $\log M$  müßsten etwa von  $w_y$  und  $\mu_y = +30$  bis  $w_y$  und  $\mu_y = -10$  und von  $w_z$  und  $\mu_z = +30$  bis  $w_z$  und  $\mu_z = -30$ , von Grad zu Grad und die Tafel für  $\log B$  müßste von  $b_{y_1,u_2} = 2,50$  bis 1,00 Fußs und von  $b_{z_1,u_2}$  ebenfalls von 2,50 bis 1,00 Fußs, etwa von Hundertel zu Hundertel Fuß berechnet werden; mit Angabe der Unterschiede der auf einander folgenden Zahlen. Alle drei wären Tafeln mit doppelten Eingängen. Die Berechnung dieser Tafeln, wie gewöhnlich durch erste, zweite u. s. w. Differenzen, würde nicht eben schwierig sein.

Für die sonst gewöhnliche Formel (12) sind ähnliche drei Tafeln nöthig.

## § 10.

Es möge nun noch zum Schlusse eines bei der Theorie der Höhenmessung mit dem Barometer sich ergebenden Falles gedacht werden, wo die Rechnung auf eine eigenthümliche Weise durch ihr Ergebniss bemerklich macht, dass die Ausgabe, so wie man es verlangt und erwartet, nicht lösbar ist. Häusig macht sie Dies in dergleichen Fällen bekanntlich dadurch sichtbar, dass sie auf unmögliche Ausdrücke z. B. auf Ausdrücke mit V—1 führt. Hier geschieht es auf eine andere Weise.

Der Fall ist folgender.

Nach der gewöhnlichen Theorie ist

(86) 
$$h = z - y = \frac{A}{s} \left[ 1 + \frac{1}{2} n \left( w_y + w_z \right) \right] \left[ \log_{1 + m \mu_y}^{10} - \log_{1 + m \mu_z}^{10} \right] \frac{b_{z, \mu_z}}{1 + m \mu_z}$$
(12),

woraus, wenn man h = z, also y = 0 setzt,

(87) 
$$z = \frac{A}{s} \left[ 1 + \frac{1}{2} n \left( w_0 + w_s \right) \right] \left[ \log b_{0,0} - \log \frac{b_{z_1} \mu_s}{1 + m \mu_s} \right]$$

folgt. Um wo für diesen Ausdruck zu finden, setzt man

(88) 
$$w_0 = w_z + \frac{z}{k}$$
 (27),

wo für k eine bestimmte Höhe, z.B. nach (26) von 496,8 F. angenommen wird.

Wenn man nun aber gleichzeitig mit der Beobachtung in der Höhe z auch in der Höhe y über dem Meere, nächst dem Barometerstande, die Wärme  $w_y$  der Luft beobachtet hätte, so wäre es sehr natürlich, für k nicht einen ein für allemal bestimmten Werth, sondern diejenige Höhe zu setzen, auf welche in der Höhe z-y=h die Wärme der Luft wirklich um einen Grad abgenommen hat, also k nicht 496,8 F., sondern  $k=\frac{h}{w_y-w_z}$  und folglich in (88)

(89) 
$$w_0 = w_s + \frac{z}{h}(w_y - w_s) = w_y + \frac{y}{h}(w_y - w_s)$$

zu setzen. Dies giebt in (87)

(90) 
$$z = \frac{A}{s} \left[ 1 + n w_z + \frac{nz}{2h} (w_y - w_z) \right] \left[ \log_{0.0}^{10} b_{0.0} - \log_{\frac{1}{1 + m\mu_z}}^{10} b_{0.0} \right],$$

also auch, da (aus (86),  $\gamma = 0$  und  $z = \gamma$  gesetzt)

(91) 
$$y = \frac{A}{s} \left[ 1 + \frac{1}{2} n (w_0 + w_y) \right] \left[ \log b_{0,0} - \log \frac{b_y, \mu_y}{1 + m \mu_y} \right]$$

ist, vermöge (89):

(92) 
$$y = \frac{A}{s} \left[ 1 + n\omega + \frac{ny}{2h} (\omega_y - \omega_z) \right] \left[ \log b_{0,0} - \log \frac{b_y, u_y}{1 + m\mu_y} \right] .$$

Man setze der Kürze wegen

(93) 
$$\log b_{0,0} = u$$
,  $\log \frac{b_{z,\mu_z}}{1+m\mu_z} = b$  und  $\log \frac{b_{y,\mu_y}}{1+m\mu_y} = \beta$ 

und schreibe die drei Formeln (90, 92 und 86) wie folgt:

$$\begin{cases} z = \frac{n A(w_{y} - w_{z})}{2hs} \left[ \frac{2h(1 + nw_{z})}{n(w_{y} - w_{z})} + z \right] (u - b) \\ y = \frac{n A(w_{y} - w_{z})}{2hs} \left[ \frac{2h(1 + nw_{z})}{n(w_{y} - w_{z})} + y \right] (u - \beta) \\ h = \frac{n A(w_{y} - w_{z})}{4hs} \left[ \frac{2h(1 + nw_{z})}{n(w_{y} - w_{z})} + \frac{2h(1 + nw_{y})}{n(w_{y} - w_{z})} \right] (\beta - b), \end{cases}$$

so hat man, wenn ferner der Kürze wegen

(95) 
$$\frac{nA(w_y - w_z)}{2hs} = D$$
,  $\frac{2h(t + nw_z)}{n(w_y - w_z)} = e$  und  $\frac{2h(t + nw_y)}{n(w_y - w_z)} = \varepsilon$ 

gesetzt wird, folgende drei Ausdrücke:

(96) 
$$z = D(e+z)(u-b),$$

(97) 
$$y = D(\varepsilon + y)(u - \beta)$$
 und

(98) 
$$2h = D(e + \varepsilon)(\beta - b).$$

Für (96 und 97) wird vorausgesetzt, daß die Barometerhöhe  $u-b_{0,0}$  am Meere gemessen sei. Allein da D, e und  $\varepsilon$  (95) vollständig bekannt sind, indem auch das darin vorkommende h aus (98), unabhängig von  $b_{0,0}$  = u, aus (98) gefunden werden kann, so scheint es, daß es nicht nöthig sei, die Barometerhöhe  $b_{0,0} = u$  am Meere zu messen, sondern daß z und y durch Wegschaffung von u aus (96 und 97) mit Hülfe von (98) unmittelbar gefunden werden können; was ganz wichtig wäre, indem man dann nur die gleichzeitige Beobachtung in zwei über einander liegenden Puncten nöthig hätte, um daraus unmittelbar die Höhe dieser beiden Puncte auch über dem Meere zu finden.

Allein es verhält sich anders.

Nimmt man nemlich den Werth von u aus (96 und 97) und setzt den einen dem andern gleich, so erhält man

$$b + \frac{z}{D(e+z)} = \beta + \frac{y}{D(\epsilon+y)} \text{ oder}$$

$$(99) \quad D(e+z)(\epsilon+y)(\beta-b) = z(\epsilon+y) - y(e+z) = \epsilon z - e y,$$

und da aus (98)  $D(\beta - b) = \frac{2h}{e + \epsilon}$  ist:

(100) 
$$2h(e+z)(\varepsilon+y) = (e+\varepsilon)(\varepsilon z - ey).$$

Nun ist y=z-h, also  $\varepsilon z-ey=z\varepsilon-(z-h)e=z(\varepsilon-e)+he$  und weil aus (95)

(101) 
$$\varepsilon - e = \frac{2hn(\omega_y - \omega_z)}{n(\omega_y - \omega_z)} = 2h$$

ist,  $\varepsilon z - e y = 2hz + he$ . Also giebt (100):

$$2h(e+z)(\varepsilon+z-h) = (e+\varepsilon)(2hz+he) \text{ oder}$$

$$2e\varepsilon + 2ez - 2eh + 2\varepsilon z + 2z^2 - 2hz = 2ez + e^2 + 2\varepsilon z + e\varepsilon \text{ oder}$$

$$2z^2 - 2hz = e^2 - e\varepsilon + 2eh = e[2h - (\varepsilon-e)],$$

und da  $\varepsilon - e = 2h$  ist (101):

$$2z(z-h)=0,$$

also

(102) 
$$z = h \text{ und } z = 0.$$

Ähnlicherweise findet sich, wenn man in (100) h + y statt z setzt:

(103) 
$$y = 0 \text{ und } y = -h.$$

Es soll also entweder z = h und y = 0, oder z = 0 und y = -h sein. Beides ist scheinbar falsch. Gleichwohl ist Das, was die Rechnung giebt, ganz richtig, und der scheinbare Widerspruch erklärt sich folgendermaßen.

Es ist nemlich offenbar un möglich, aus (96) z zu finden, ohne den Barometerstand  $u=b_{0,0}$  am Meere gemessen zu haben. Eben so un möglich ist es, y ohne Das aus (97) zu finden. Man verlangt also von der Rechnung das Un mögliche. Sie deutet Dies dadurch an, daß sie für z und y nur die jenigen, durch den dritten Ausdruck (98) für z-y=h bedingten Werthe giebt, für welche z und y aus (96 und 97) wirklich gefunden werden können. Dies sind eben die obigen (102 und 103). Denn zunächst thut z=0 der Gleichung (96) ohne Weiteres Genüge, weil für z=0, nach (93), b=u ist. Für z=h giebt die Gleichung (96) h=D(e+h) ( $\beta-b$ ), weil für z=h, y oder z-h gleich Null, also nach (93)  $\beta=u$  ist. Nun ist aus (95)  $c+h=\frac{2h(1+n\omega_t)+nh(\omega_y-\omega_s)}{n(\omega_y-\omega_s)}=h\cdot\frac{2+n(\omega_s+\omega_s)}{n(\omega_y-\omega_s)}$ , und da  $e+\varepsilon=h\cdot\frac{2+n(\omega_s+\omega_y)}{n(\omega_y-\omega_s)}$  ist (95), so ist  $c+h=\frac{1}{2}(e+\varepsilon)$ , und folglich giebt

(96) für 
$$z = h$$
,  $h = \frac{1}{2}D(e+\varepsilon)(\beta-b)$  oder  
(104)  $2h = D(e+\varepsilon)(\beta-b)$ ;

was Dasselbe ist, wie (98). Ähnliches geben die Werthe o und -h von

was Dasselbe ist, wie (98). Annliches geben die Werthe 0 und -h von  $\gamma$  (103).

Also sind die Ergebnisse der Rechnung allerdings richtig, und sie konnte nur Das, was man erwartete, deshalb nicht geben, weil man Etwas verlangte, was nicht gefunden werden kann.

·····

Auch die neue Formel (67) führt auf einen ähnlichen Fall.



## Über

# den Cometen von Pons.

H<sup>rn.</sup> ENCKE.

Sechste Abhandlung.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 31. Juli 1851.]

Der Comet von Pons wird im nächsten Jahre am 21. März wieder zur Sonnennähe zurückkehren und in Europa sichtbar werden. Es liegt mir deshalb die Pflicht ob die Resultate der früheren Erscheinungen von neuem zusammenzufassen und den Lauf im kommenden Jahre anzugeben.

Die letzte Abhandlung behandelte die Wiederkehr im Jahre 1842. Als der Comet im August 1845 zur Sonnennähe zurückkehrte, konnte er nur in den frühen Morgenstunden in der Mitte des Juli von den Europäischen Sternwarten gesehen werden. Alle Bemühungen die wir hier in Berlin anwandten, scheiterten indessen an der hellen Dämmerung von 3 Uhr Morgens. Es hatte ein Interesse den Cometen zu finden, da seit 1819, wo zuerst die Periodicität bemerkt ward, bis dahin noch keine Wiederkehr unbeachtet vorüber gegangen war. In Europa nämlich ward der Comet 1819, 1825, 1828, 1835, 1838, 1842 beobachtet, in Neuholland 1822, und in Buenos-Ayres und dem Vorgebirge der guten Hoffnung 1832. Um so angenehmer war die Nachricht, daß, was unserer nördlicheren Sternwarte versagt war, dem reineren Italienischen Himmel und den eifrigen Nachforschungen des Hrn. de Vico in Rom gelang. Er sah den Cometen am 9. und 14. Juli (Astr. Nachr. 544) und wenn selbst dort die anwachsende Dämmerung am 9. Juli nur eine Beobachtung erlaubte, so daß man vielleicht über die Genauigkeit einen Zweifel sich vorbehalten konnte, so ward dieser gehoben durch die später erfolgte Nachricht dass Sears Walker in Philadelphia wenigstens an einem Tage, Juli 4, und Prof. Coffin ebenfalls an einem Tage, Juli 10, in Washington den Cometen gesehen hatten. Die Mittheilung der D Math. Kl. 1851.

26 Encke

Original-Beobachtungen gestattete, einen kleinen Irrthum in der Reduktion der Washingtoner Beobachtung zu berichtigen, und wenn man dann die vier Beobachtungen, die an drei so weit von einander entlegenen Orten angestellt waren, auf die gewohnte Weise so angiebt, dass sie von den kleinen Correctionen, die dem Orte angehören, der Parallaxe und der nicht momentanen Fortpflanzung des Lichtes der Aberration befreit werden, endlich auch auf die festen mittleren Ebenen von 1845 Aug. 9,6 sie zurückführt, so erhält man:

|        | 1845             | Redu       | cirte        |           |
|--------|------------------|------------|--------------|-----------|
|        | Mittl, Berl. Zt. | Beob. AR.  | Beob. Rechn. |           |
| Juli 4 | 20 41 32,6       | 75 29 54,4 | +29°26′55,1  | Philad.   |
| 9      | 14 54 39,6       | 82 45 42,4 | 29 41 26,5   | Rom       |
| 10     | 21 17 52,0       | 84 48 36,5 | 29 41 25,2   | Washingt. |
| 14     | 14 51 13,3       | 91 8 41,7  | 29 28 2,1    | Rom       |

und die Fehler der voraus berechneten Ephemeride werden

|        | Rechn.        | Rechn Beob.    |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|---------------|----------------|--|--|--|--|--|--|--|
|        | $\Delta AR$ . | $\Delta$ Decl. |  |  |  |  |  |  |  |
| Juli 4 | -37,2         | 23,2           |  |  |  |  |  |  |  |
| 9      | -48,0         | +12,7          |  |  |  |  |  |  |  |
| 10     | -39,6         | + 1,4          |  |  |  |  |  |  |  |
| 14     | -31,2         | + 8,2          |  |  |  |  |  |  |  |

oder bei der besonders guten Übereinstimmung in AR. und der wenigstens bei dreien eben so guten in Declination wird man im Mittel etwa

$$-36,0$$
 und  $+7,2$ 

annehmen können. Es ergiebt sich daraus der Normal-Ort:

1845 Juli 10,6 Mittl. Berl. Zt.

Decl. = 
$$84^{\circ}20^{\circ}21_{,2}^{"}$$
 AR. =  $+29^{\circ}41^{\circ}32_{,8}$  Mittl. Aeq. Aug. 9,6

so dafs die Reihe der beobachteten Erscheinungen seit 1819 keine Lücke mehr zeigt.

Die gute Übereinstimmung bei der Wiederkehr 1845, der Fehler betrug wenig über eine halbe Minute, die vollkommene im Jahre 1842, wie in der fünften Abhandlung nachgewiesen ist, liefs wohl hoffen, daß dieselben Elemente welche bis 1838 bestimmt waren und 1842 und 1845 so nahe harmonirten, auch 1848 sich den Beobachtungen anschließen würden. Diese Erscheinung 1848 war wieder eine von denen, die alle 10 Jahre wiederkeh-

rend, den Cometen am Ende oder am Anfange eines Jahres zur Sonne zurückführen, und nach der relativen Lage der Cometen - und Erdbahn dann für alle Europäischen Sternwarten eine längere Reihe von sicheren Beobachtungen erlauben. Hrn. d'Arrest, damals noch in Berlin, verdankte ich die genaue Berechnung der Störungen von 1845-1848, und die Wiederkehr gewann ein erhöhteres Interesse, weil einmal sich bei ihr die Wirkungen der Störungen des Merkur zeigen mußten, der im Jahre 1835 dem Cometen bis auf 0,12 nahe gekommen war, und für welchen Planeten der Versuch gemacht war, die Masse aus den Störungen, die im Jahre 1838 bemerkt worden waren, zu bestimmen. Dann aber auch, weil nach den angebrachten Störungen sich ergab, daß 1848 am 22. Nov. der Comet dem Merkur noch viel näher kam, bis auf 0,038 etwa, welches, obgleich es noch etwa die 15 fache Entfernung des Mondes von der Erde ist, doch bei Himmelskörpern, die verschiedene Ellipsen um die Sonne beschreiben, eine ganz ungemein beträchtliche Annäherung ist. Der Comet welcher unter allen der Erde am nächsten gekommen ist, der paradoxe nicht wieder erschienene Comet von 1770, den wahrscheinlich das System der Jupiterstrabanten aus seiner Bahn von kurzer Umlaufszeit gelenkt hat, blieb 6 mal so weit als der Mond von der Erde entfernt. Zur Auffindung des Cometen von Pons war Alles vorbereitet worden und Hr. d'Arrest hatte ebenfalls eine sehr genaue Ephemeride voraus berechnet. Dass sie nicht so gut wie der voraus berechnete Lauf im Jahre 1842 und 1845 stimmen werde, ließ sich aus der Lage beider Bahnen, des Cometen und der Erde, erkennen und bei der neu eingeführten Merkursmasse waren beträchtliche Abweichungen zu erwarten.

Bei der Auffindung des Cometen hier in Berlin am 4. Sept. 1848 zeigte sich in der That sogleich ein Unterschied von  $2\frac{3}{4}$  Minuten in Theilen des größten Kreises, der nachher in der AR. am 7. Oktober auf 5 Minuten stieg. Es trat dann eine längere Periode ein, in welcher keine Beobachtung angestellt werden konnte. Am 23. Okt. war der Fehler noch von derselben Größe, aber hatte darin einen ungewöhnlichen Gang angenommen, daß während er vorher fast allein in der AR. statt fand, er von jetzt an fast allein in der Declination sich zeigte. Er nahm nun fortwährend ab, so daß am Schlusse der Beobachtungen, Nov. 20, er noch 2 Minuten betrug. Dieser ungewöhnliche Gang wurde noch dadurch mehr hervorgehoben, daß die Fehler in der AR. bei sehr großen Declinationen eintraten von fast 53°, so

28 Encke

daß die unmittelbare Vergleichung mit den Beobachtungen Differenzen von s' ergaben. Wahrscheinlich hat dieser starke Gang dazu beigetragen, daß der Comet bei seiner diesjährigen Erscheinung verhältnißmäßig auf wenigen der größeren Sternwarten beobachtet worden ist. Denn da die Ephemeride zwar zur Auffindung vollkommen hinreichte, aber die vorläuße Auswahl zweckmäßig gelegener Vergleichungssterne erschwerte oder nicht so erleichterte, wie es sonst der Fall war, da außerdem das ungewöhnliche Ab- und Zunehmen der Fehler den Glauben an die Richtigkeit der Ephemeride etwas wankend machen mußte, so wurden wahrscheinlich hin und wieder einige Astronomen abgeschreckt, ihre Zeit auf die Beobachtung dieses Himmelskörpers zu verwenden.

Eine nähere Betrachtung konnte freilich auch ohne Rechnung, fast durch geometrische Construction, diese etwas räthselhaften Sprünge erklären. Hr. Claussen in Dorpat bemerkte nämlich mit dem ihm eigenthümlichen Scharfsinn (Astr. Nachr. 675), daß in den Tagen der größeren Fehler in AR., die Gesichtslinie von der Erde aus fast senkrecht auf der Tangente an der Cometenbahn war, und daß folglich eine nicht richtig angenommene Zeit, wann der Comet in der Sonnennähe sich befände, einen Einfluß ausübe, der in seiner vollen Größe sichtbar werde. Umgekehrt, fügt er hinzu, lasse sich aus der Größe der Fehler, verbunden mit diesem Umstande, die Zeit der Sonnennähe sehr scharf bestimmen, und er berechnet aus seinen Beobachtungen, daß wenn die Zeit der Sonnennähe um 0,03421 oder um etwas mehr als drei Viertelstunden früher angenommen würde, als die Ephemeride es voraussetzte, die Fehler sämmtlich sich bis auf kleine Größen vermindern würden, trotz ihres ungewöhnlichen Ganges.

Man kann den letzteren am deutlichsten übersehen, wenn man mit den später anzuführenden Berliner Beobachtungen die Ephemeride vergleicht. Es zeigen sich hier folgende Unterschiede:

Taf. I.

Fehler der voraus berechneten Ephemeride, aus den Vergleichungen mit den Berliner Beobachtungen.

Rechnungs - Beobachtung.
Δ AR. Δ δ δ

1848 Sept. 20 -3 42, 2 -21, 6 +42 25
21 -3 40, 7 -25, 2 43 2
23 -4 1, 3 -24, 7 44 16

|            |    | $\Delta$ AR, |      | Δ     | . 8    | 8             |    |  |
|------------|----|--------------|------|-------|--------|---------------|----|--|
| 1848 Sept. | 27 | -5           | 13,4 |       | 24,9   | <b>-</b> 1-46 | 56 |  |
| •          | 29 | 5            | 44,7 | /     | 6,9    | 48            | 12 |  |
| Okt.       | 1  | -5           | 54,1 | _     | 2,4    | 49            | 32 |  |
|            | 7  | 7            | 57,1 | -+-1' | 27,6   | 52            | 45 |  |
|            | 23 | -2           | 3,7  | -1-4  | 45,9   | 35            | 44 |  |
|            | 26 | _            | 46,5 | +4    | 11,9   | 27            | 59 |  |
|            | 28 | _            | 21,0 | +3    | 47,7   | 23            | 33 |  |
|            | 29 |              | 4,6  | +3    | 40,3   | 21            | 18 |  |
|            | 30 |              | 0,0  | +3    | 26,0   | 19            | 16 |  |
| Nov.       | 9  | +            | 15,9 | +2    | 6,8    | 2             | 2  |  |
|            | 9  | +            | 12,7 | +2    | 2,1    | 2             | 1  |  |
|            | 10 | +            | 11,9 | +1    | 57,9   | + 0           | 37 |  |
|            | 11 | +            | 17,7 | +1    | 40,9   | - 0           | 41 |  |
|            | 11 | +            | 13,3 | +1    | 52,3   | 0             | 43 |  |
|            | 19 | _            | 36,9 | +1    | 46,8   | 10            | 18 |  |
|            | 20 | _            | 53,2 | +1    | 49,7 • | 11            | 24 |  |

Die Declination des Cometen ist hier angesetzt, um die Reduction auf den Bogen eines größten Kreises möglich zu machen.

Die von Hrn. Claussen vorgeschlagene Verbesserung bestätigt sich vollkommen, nicht bloß während der wenigen Tage seiner Beobachtungen, sondern für die ganze Zeit der Sichtbarkeit des Cometen. Wenn man annimmt, daß der Comet seine Sonnennähe um 0,03283 Tag oder um 47/3 in Zeit früher erreicht hat, als die Ephemeride voraussetzt, so ändern sich die Fehler in folgender Weise:

Taf. II.

$$\triangle$$
 AR.  $\triangle$  \$

Sept. 20 - 6.8 +2.5

Okt. 7 - 7.3 -8.5

26 -21.4 -7.2

Nov. 11 -16.3 +1.9

Die Verschiebung der Zeit der Sonnennähe um diese drei Viertelstunden liegt innerhalb der Grenzen, welche die Berechnung des Laufes dieses Himmelskörpers sich stecken muß. Das als nothwendig anerkannte frühere Eintreffen des Cometen in seine Sonnennähe, ist zu mehr als diese Größe, nämlich zu einer und eine Drittelstunde bei einem einzelnen Umlaufe angenommen worden, und da es nach dem Quadrate die Anzahl der Umläufe wächst, deren es von 1819—1848..9.. giebt, so hat die Annahme eines widerstehenden Mittels, wenn man dieses als Ursache der verkürzten

30 ENCKE

Umlaufszeit ansehen will, bereits einen Einflufs von 108 Stunden erreicht, während es sich bei der letzten Erscheinung um noch keine volle Stunde handelte. Es kommt deshalb nur darauf an zu ermitteln, wie diese Abweichung so auf alle Durchgänge sich vertheilt, daß die Beobachtungen dargestellt werden.

Um zuerst nur die sämmtlichen Beobachtungen vergleichen zu können und den Gang der Fehler an mehreren aufeinander folgenden Tagen miteinander in Verbindung zu setzen, war es nothwendig, eine neue Ephemeride zu berechnen. Es wurden dazu vier der Berliner Beobachtungen von Sept. 20, Okt. 7, Okt. 26, Nov. 11, ganz so wie sie angegeben waren ausgewählt, und an sie, verbunden mit den früheren Erscheinungen seit 1829, eine Bahn angeschlossen, welche ebenfalls die früheren Durchgänge wenigstens leidlich darstellte. Da vielleicht noch andere Beobachtungen als die mir bis jetzt bekannt gewordenen sich finden mögen, deren Vergleichung wünschenswerth ist, so setze ich diese Ephemeride ausführlich her.

Taf. III.

Vorläufige Elemente und daraus folgende Ephemeride zur Vergleichung der Beobachtungen 1848.

#### Epoche 1848 Nov. 26 15h Berl. Merid.

| Mittl. Anomal.           | M  | = | 0   | 9       | 4,806 |
|--------------------------|----|---|-----|---------|-------|
| Mittl. tägl. sider. Bew. | μ  | = | 107 | 6,4     | 44739 |
| Eccentricitätswinkel     | φ  | = | 57  | 58      | 40,91 |
| Länge des Perihels       | 75 | = | 157 | 47      | 19,46 |
| Aufsteig. Knoten         | Ω  | = | 334 | $^{22}$ | 36,24 |
| Neigung                  | i  | = | 13  | 8       | 41.38 |

Lauf des Cometen 1848.

|         | 18 | 848   |        | AR,        | Decl.       | Log. Entf.<br>v. d. さ |  |
|---------|----|-------|--------|------------|-------------|-----------------------|--|
| Sept. 0 | 15 | Berl. | Merid. | 51°56′ 4,2 | + 33 16 9,3 | 0,048816              |  |
| 1       | 33 | 2)    | »      | 52 30 40,4 | 33 38 4,2   | 0,040514              |  |
| 2       | >> | 2)    | 2)     | 53 6 8,3   | 34 0 27,8   | 0,032086              |  |
| 3       | 23 | 23    | 2)     | 53 42 31,6 | 34 23 21,5  | 0,023532              |  |
| 4       | 23 | 23    | ))     | 54 19 54,8 | 34 46 47,1  | 0,014848              |  |
| 5       | 23 | 23    | 23     | 54 58 22,5 | 35 10 45,9  | 0,006031              |  |
| 6       | )s | 33    | 33     | 55 37 59,7 | 35 35 19,3  | 9,997079              |  |
| 7       | )) | 2)    | 2)     | 56 18 51,9 | 36 0 28,6   | 9,987987              |  |
| 8       | 3) | 2)    | ))     | 57 1 4,1   | 36 26 15,1  | 9,978754              |  |
| 9       | 33 | » ·   | 2)     | 57 44 42,8 | 36 52 40,3  | 9,969378              |  |

|       |    | 18              | 48    |            | AR.         |     | Decl.         | I      | Log. Entf.<br>v. d. 古 |
|-------|----|-----------------|-------|------------|-------------|-----|---------------|--------|-----------------------|
| Sept. | 10 | 15 <sup>h</sup> | Berl. | Merid.     | 58° 29' 55, | 6   | + 37° 19′ 46′ | 2 9    | 9,959855              |
| Dop.  | 11 | ))              | ))    | ,,         | 59 16 50,   | - 1 | 37 47 34      | . 1    | 9,950182              |
|       | 12 | ))              | >>    | 23         | 60 5 35,    | - 1 | 38 16 5       | _      | 9,940356              |
|       | 13 | 2)              | ))    | ,,         | 60 56 22,   | - 1 | 38 45 22      | ,0 9   | 9,930376              |
|       | 14 | ))              | ,,,   | 23         | 61 49 16,   | 7   | 39 15 24      | ,9     | 9,920240              |
|       | 15 | ))              | ))    | >>         | 62 44 31,   |     | 39 46 15      |        | 9,909944              |
|       | 16 | ))              | 22    | >>         | 63 42 21.   |     | 40 17 54      |        | 9,899486              |
|       | 17 | ))              | 23    | 2)         | 64 43 1,    | 1   | 40 50 25      | ,7 9   | 9,888867              |
|       | 18 | ))              | 23    | 2)         | 65 46 44,   | 0   | 41 23 47      | ,6     | 9,878085              |
|       | 19 | ))              | 2)    | ))         | 66 53 48,   | 2   | 41 58 1       | ,2   9 | 9,867140              |
|       | 20 | 2)              | 2)    | >>         | 68 4 33,    | 4   | 42 33 7       | ,3 9   | 9,856034              |
|       | 21 | 2)              | ))    | ))         | 69 19 20,   | 7   | 43 9 5        | ,6   9 | 9,844767              |
|       | 22 | 2)              | "     | >>         | 70 38 34,   | 4   | 43 45 55      | ,3   9 | 9,833341              |
|       | 23 | ))              | >>    | "          | 72 2 39,    | 6   | 44 23 31      | ,0   9 | 9,821762              |
|       | 24 | 2)              | ))    | >>         | 73 32 7,    | 6   | 45 1 49       | ,8     | 9,810036              |
|       | 25 | ))              | 2)    | 20         | 75 7 30,    | 0   | 45 40 51      | ,1 9   | 9,798170              |
|       | 26 | 3)              | 2)    | 2)         | 76 49 26,   | 2   | 46 20 26      | ,6     | 9,786174              |
|       | 27 | >>              | 23    | >>         | 78 38 33,   | 3   | 47 0 27       | ,5     | 9,774062              |
|       | 28 | ))              | >>    | 2)         | 80 35 36,   | 3   | 47 40 42      | ,9     | 9,761844              |
|       | 29 | ))              | ))    | >>         | 82 41 23,   | 0   | 48 20 58      | ,3     | 9,749543              |
|       | 30 | ))              | 23    | 33         | 84 56 44,   | 4   | 49 0 54       | ,8     | 9,737181              |
| Okt.  | 1  | 30              | 2)    | ))         | 87 22 34,   | 4   | 49 40 9       | ,9     | 9,724788              |
|       | 2  | 33              | 33    | >>         | 89 59 48,   | 2   | 50 18 14      | ,1     | 9,712395              |
|       | 3  | ,,,             | 23    | ))         | 92 49 20,   | ,1  | 50 54 32      | ,4     | 9,700043              |
|       | 4  | 23              | ))    | 2)         | 95 52 1,    | 9   | 51 28 22      | ,6     | 9,687776              |
|       | 5  | 3)              | ))    | 2)         | 99 8 37,    | ,5  | 51 58 54      | ,7     | 9,675648              |
|       | 6  | ))              | ))    | 33         | 102 39 37,  | 3   | 52 25 10      | ,5     | 9,663721              |
|       | 7  | ))              | ))    | 23         | 106 25 17,  | .1  | 52 46 2       | ,1     | 9,652066              |
|       | 8  | >>              | 33    | <b>3</b> 3 | 110 25 20   | ,3  | 53 0 17       |        | 9,640761              |
|       | 9  | ))              | ))    | 33         | 114 38 59   | ,9  | 53 6 37       | ,5     | 9,629897              |
|       | 10 | ))              | >>    | 33         | 119 4 51    | ,3  | 53 3 43       | ,4     | 9,619568              |
|       | 11 | >>              | >>    | 33         | 123 40 47.  | ,4  | 52 50 17      | ,1     | 9,609881              |
|       | 12 | ))              | "     | >>         | 128 24 2    | ,3  |               |        | 9,600947              |
|       | 13 | "               | ))    | >>         | 133 11 18   | .3  | 51 47 26      |        | 9,592880              |
|       | 14 | ))              | ))    | ))         | 137 58 59   | ,8  | 50 56 33      |        | 9,585794              |
|       | 15 | >>              | 2)    | 23         | 142 43 28   | ,2  | 49 52 16      |        | 9,579800              |
|       | 16 | ))              | 2)    | ))         | 147 21 20   | ,4  | 48 34 51      |        | 9,575002              |
|       | 17 | "               | "     | 3)         | 151 49 41   | ,5  | 47 4 57       |        | 9,571490              |
|       | 18 | >>              | ))    | ))         | 156 6 14    | ,2  | 45 23 34      |        | 9,569337              |
|       | 19 | "               | >>    | >>         | 160 9 22    | ,0  |               | - 1    | 9,568593              |
|       | 20 | >>              | 33    | ))         | 163 58 9    | ,5  |               |        | 9,569287              |
|       | 21 | 33              | 2)    | 33         | 167 32 15   |     | 39 25 10      |        | 9,571424              |
|       | 22 | 3)              | ))    | >>         | 170 51 46   | ,8  |               | - 1    | 9,574975              |
|       | 23 | >>              | 23    | »          | 173 57 12   |     | 34 57 40      |        | 9,579894              |
|       | 24 | 2)              | 23    | >>         | 176 49 12   |     | 32 40 21      |        | 9,586116              |
|       | 25 | 2)              | ))    | ))         | 179 28 39   |     | 30 22 35      | . 1    | 9,593553              |
|       | 26 | 23              | 2)    | ))         | 181 56 31   | ,0  | 28 5 34       | ,7     | 9,602106              |

| 1848             |       | AR.         | Decl.        | Log. Entf.<br>v. d. 古 |
|------------------|-------|-------------|--------------|-----------------------|
| Okt. 27 15 Berl. | Marid | 104 12 40 4 | . 05 50 01 6 | 0.0116=0              |
|                  |       | 184 13 42,4 | + 25 50 21,6 | 9,611672              |
| 28 » »           | 36    | 186 21 10,0 | 23 37 48,5   | 9,622145              |
| 29 » »           | 33    | 188 19 47,6 | 21 28 31,4   | 9,633414              |
| 30 » »           | 33    | 190 10 28,4 | 19 22 55,3   | 9,645376              |
| 31 » »           | 2)    | 191 53 59,3 | 17 21 21,4   | 9,657934              |
| Nov. 1 » »       | 2)    | 193 31 6,1  | 15 24 1,7    | 9,671000              |
| 2 » »            | 2)    | 195 2 28,1  | 13 30 58,0   | 9,684490              |
| 3 » »            | 2)    | 196 28 44,5 | 11 42 9,1    | 9,698327              |
| 4 n n            | 2)    | 197 50 31,1 | 9 57 29,9    | 9,712476              |
| 5 n n            | >)    | 199 8 20,6  | 8 16 53,2    | 9,726849              |
| 6 » »            | 2)    | 200 22 44,4 | 6 40 7,0     | 9,741411              |
| 7 » »            | ))    | 201 34 12,7 | 5 6 58,8     | 9,756124              |
| 8 » »            | >>    | 202 43 11,3 | 3 37 15,7    | 9,770956              |
| 9 » »            | ))    | 203 50 7,3  | 2 10 42,9    | 9,785876              |
| 10 » »           | >>    | 204 55 26,4 | + 0 47 6,7   | 9,800862              |
| 11 » »           | >>    | 205 59 34,9 | - 0 33 47,2  | 9,815892              |
| 12 » »           | >>    | 207 2 56,7  | 1 52 13,6    | 9,830950              |
| 13 » »           | 2)    | 208 5 57,0  | 3 8 25,3     | 9,846019              |
| 14 » »           | 2)    | 209 9 0,9   | 4 22 36,4    | 9,861082              |
| 15 » »           | ))    | 210 12 33,9 | 5 34 58,1    | 9.876123              |
| 16 » »           | >>    | 211 17 2,0  | 6 45 42,6    | 9,891123              |
| 17 » »           | 2)    | 212 22 49,5 | 7 54 59,4    | 9,906060              |
| 18 » »           | 2)    | 213 30 24,8 | 9 2 55,5     | 9,920906              |
| 19 » »           | ))    | 214 40 9.8  | 10 9 38,5    | 9,935633              |
| 20 » »           | ))    | 215 52 29,8 | 11 15 11.8   | 9,950200              |
|                  | ))    | 217 7 46,7  | 12 19 35,6   | 9,964566              |
|                  | 2)    | 218 26 16,8 | 13 22 48.0   | 9,978681              |
|                  |       | 219 48 9,5  | 14 24 44,5   | 9,992493              |
| 0.1              | 33    | 219 48 9,5  | 15 25 15,7   | 0,005948              |
|                  | 33    |             | 1            | 1 '                   |
| 25 » »           | 33    | 222 42 22,2 | ,            | 0,018993              |
| 26 » »           | 33    | 224 14 36,3 | 17 21 18,6   | 0,031588              |
| 27 » »           | 3)    | 225 49 35,2 | 18 16 23,4   | 0,043691              |

Die folgenden Beobachtungen in Berlin vom 4. Sept. — 20. Nov. an 21 Tagen, welche in den Beobachtungen der Berliner Sternwarte nebst der Bestimmung der Vergleichungssterne mitgetheilt sind, und daraus entnommen; in den Vereinigten Staaten zu Cambridge vom 5. Sept. — 25. Nov. an 9 Tagen (Monthly Notices Astr. Soc. IX. 106); in Bonn vom 20. Sept. — 23. Okt. an 10 Tagen (Astr. Nachr. N. 660); in Genf vom 22. Sept. — 20. Nov. an 12 Tagen (Astr. Nachr. N. 671); in Kremsmünster vom 20. Sept. — 6. Nov. an 19 Tagen (nach handschriftlicher Mittheilung); in Königsberg vom 24. Sept. — 21. Okt. an 5 Tagen (Astr. Nachr. N. 694); in Dorpat an

5 Tagen des Septembers (Astr. Nachr. N. 675); in Kazan an 3. des Oktobers und Novembers (Astr. Nachr. N. 677); in Liverpool an 5 Tagen des Oktobers (Monthly Notices Astr. Soc. IX. 28); in Washington an 6 Tagen vom 1. Sept.—27. Okt. (Gould. Astron. Journ. N. 15); in Hamburg an 6 Tagen vom 23. Sept.—7. Okt. (Astr. Nachr. N. 650); in London von Hind 3mal im September und Oktober (Astr. Nachr. N. 648 und 659), und in Copenhagen an einem Tage des Oktobers (Astr. Nachr. N. 683), zusammen 110 Beobachtungen, sind die einzigen mir bekannt gewordenen. Sie sind hier in ähnlicher Weise wie früher so von den einzelnen kleinen Verbesserungen befreit, daß sie unmittelbar mit der für das mittlere Aequinoctium von 1848 Nov. 26 oben angegebenen Ephemeride verglichen werden können, um die Unterschiede der Rechnung und Beobachtung zu finden. Diese sind sogleich hinzugefügt.

Taf. IV.

| 141.17. |                |                 |            |              |              |                 |  |  |  |  |
|---------|----------------|-----------------|------------|--------------|--------------|-----------------|--|--|--|--|
|         |                |                 |            |              | Rechn.       | - Beob.         |  |  |  |  |
| 1848    | Mittl.Berl.Zt. | Beob. Ort.      | Beob. AR.  | Beob. Decl.  | ΔAR.         | Δ Decl.         |  |  |  |  |
|         | h , "          |                 | 0 , ,,     | 0 , "        | ,,           | ,               |  |  |  |  |
| Sept. 1 | 21 30 20,5     | Washington      | 52 39 36,3 | + 33 44 20,9 | + 35,7       | -15,4           |  |  |  |  |
| 3       | 15 52 43,9     | London          | 53 43 32,2 | 34 24 39,7   | + 20,5       | - 27,3          |  |  |  |  |
| 4       | 10 59 28,0     | Berlin          | 54 12 44,5 | 34 42 43,3   | + 51,2       | + 5,0 geschätzt |  |  |  |  |
| ))      | 14 34 9,1      | London          | 54 18 29,3 | 34 46 23,1   | + 44,7       | - 1,5           |  |  |  |  |
| 5       | 11 0 8,3       | Berlin          | 54 41 48,4 | 35 6 0,1     | + 5,0        | +43,8 geschätzt |  |  |  |  |
| >>      | 21 25 39,3     | Cambridge V.St. | 55 9 13,2  | 35 17 24,1   | - 19,6       | - 6,0           |  |  |  |  |
| 6       | 19 0 56,0      | Washington      | 55 44 34,1 | 35 40 18,9   | → 10,5       | -49,6           |  |  |  |  |
| 7       | 18 44 7,7      | Washington      | 56 25 18,8 | 36 - 4 39,2  | + 1,8        | -12,4           |  |  |  |  |
| 20      | 8 51 39,0      | Bonn            | 67 47 3,1  | 42 23 53,2   | - 57,8       | +10,4           |  |  |  |  |
| 23      | 9 16 37,3      | Berlin          | 67 47 29,2 | 42 24 37,7   | - 9,3        | + 2,6           |  |  |  |  |
| >>      | 10 58 13,2     | Kremsmünster    | 67 52 48,1 | 42 26 50,0   | - 23,7       | +20,7           |  |  |  |  |
| 21      | 9 36 41,5      | Bonn            | 69 2 44,1  | 43 0 8,7     | - 33,2       | +48,3           |  |  |  |  |
| 29      | 10 15 6,8      |                 | 69 4 12,7  | 43 2 7,4     | - 0,1        | 13,0            |  |  |  |  |
| 3)      | 10 17 50,9     | Berlin          | 69 4 18,7  | 43 2 0,1     | + 2,5        | - 1,5           |  |  |  |  |
| 2)      |                | Kremsmünster    | 69 8 15,2  | 43 4 4,6     | - 18,8       | - 23,7          |  |  |  |  |
| 22      | 8 55 51,0      |                 | 70 19 11,0 | 43 36 30.9   | - 65,2       | + 1,1           |  |  |  |  |
| >>      | 11 47 18,5     | Genf            | 70 28 50,5 | 43 41 12,6   | - 68,5       | -15,8           |  |  |  |  |
| ))      |                | Kremsmünster    | 70 29 10,4 | 43 41 20,5   | - 35,7       | + 0,5           |  |  |  |  |
| 23      |                | Hamburg         | 71 39 19,3 | 44 13 54,1   | →107,7       | + 7,8           |  |  |  |  |
| 2)      | 10 18 23,1     |                 | 71 46 45,0 | 44 16 36,9   | - 56,4       | -30,4           |  |  |  |  |
| 23      | 10 27 39,5     |                 | 71 46 17,0 | 44 16 23,5   |              | - 2,5           |  |  |  |  |
| 24      | 9 2 47,9       | Hamburg         | 73 9 48,3  | 44 52 50,1   | - 23,6       | -34,7           |  |  |  |  |
| 2)      | 10 58 9,2      | Königsberg      | 73 17 9,9  | 44 55 47,3   | - 27,7       | -26,7           |  |  |  |  |
| 25      |                | Kremsmünster    | 74 53 38,2 | 45 34 28,2   | - 78,9       | +18,0           |  |  |  |  |
| 2)      |                | Washington      | 75 17 59,0 | 45 44 46,4   | - 39,8       | - 0,8           |  |  |  |  |
| 26      | 9 44 54,8      |                 | 76 26 53,4 | 46 11 42,9   | - 21,9       | + 1,4           |  |  |  |  |
| 2)      | 10 27 57,0     | Königsberg      | 76 30 10,2 | 46 13 8,2    | - 31,3       | -12,6           |  |  |  |  |
| Math    | . Kl. 185      | 1.              |            |              | $\mathbf{E}$ |                 |  |  |  |  |
|         |                |                 |            |              |              |                 |  |  |  |  |

ENCKE

|          |             |              |                           |                         |              | Beob.         | Rechn.          |  |
|----------|-------------|--------------|---------------------------|-------------------------|--------------|---------------|-----------------|--|
| 1848     | Mittl.Be    | rl.Zt.       | Beob. Ort                 | Beob. AR.               | Beob. Decl.  | ΔAR.          | Δ Decl.         |  |
| C- 1 00  | 1 b 11      | 20.5         | Domest                    | 76°41′40″               | + 46 17 24,2 |               | , ,,,           |  |
| Sept. 26 | 13 11 16 59 |              | Dorpat<br>CambridgeV.St.  | 76 57 19,               |              | -9,1 $+53,3$  | + 2,6<br>- 11,3 |  |
| 27       | 9 58        |              | Dorpat                    | 78 15 27,               | 1            | -21,6         | - 11,5          |  |
| <br>     | 12 11       | 3,1          | Berlin                    | 78 25 33,               |              | -12,2         | - 14,6          |  |
| 28       | 9 30        |              | Dorpat                    | 80 8 11,                |              | - 6,7         | - 21,1          |  |
| >>       | 11 15       | ,            | "                         | 80 16 55,               | 47 34 22,5   | - 7,8         | + 3,3           |  |
| 29       | 9 50        | 14,8         | Berlin                    | 82 13 46,               | 48 12 25,3   | -13,1         | - 5,7           |  |
| 30       | 9 2         | 42,9         | Bonn                      | 84 22 0,                | 48 51 3,7    | +12,2         | - 0,6           |  |
| ))       | 9 46        | 49,1         | Kremsmünster              | 84 26 14,               | 48 52 16,4   | +12,3         | + 0,8           |  |
| ,,,      | 10 52       | ,            | Dorpat                    | 84 33 7,                |              | -22,5         | - 11,8          |  |
| Okt. 1   | 9 38        | 22,5         | Berlin                    | 86 48 50,               |              | +12,7         | - 14,7          |  |
| ))       | 9 39        | 6,0          | Hamburg                   | 86 48 48,               |              | +18,8         | - 21,3          |  |
| 3)       | 9 58        | 0,4          | Kremsmünster              | 86 51 34,               | 1            | -29,4         | - 37,6          |  |
| »        | 1           | 23,6         | London                    | 87 12 52,               |              | - 6,5         | - 19,3          |  |
| 2        | 11 30       | 6,4          | Genf                      | 89 37 8,                |              | -60,5         | - 4,8           |  |
| 3        |             | 3,9          | Bonn                      | 92 20 27,               |              | -21,3         | - 5,8           |  |
| 2)       | 11 15       | 7,8          | Genf<br>Vänigsbarg        | 92 22 40,               |              | -39,5         | - 8,8           |  |
| 4        |             | 33,0<br>49,5 | Königsberg<br>Genf        | 95 14 12,<br>95 24 25,  |              | -30,8 $-57,1$ | -10,5 $-1,6$    |  |
| 5        | 1           | 21,9         | »                         | 98 39 7,                |              | -42,1         | - 8,2           |  |
| »        | 13 17       |              | Kremsmünster              | 98 54 37,               |              | -24,8         | + 54,5          |  |
| 2)       | 14 56       |              | Hamburg                   | 99 8 1,                 |              | + 8,0         | + 5,2           |  |
| ))       |             | 12,0         | Washington                | 99 43 58,               |              | -35,1         | + 24,9          |  |
| 6        |             |              | Hamburg                   | 101 59 49,              |              | -25,8         | - 21,4          |  |
| 3)       | 11 29       |              | Kremsmünster              | 102 8 0,                |              | - 6,0         | - 5,2           |  |
| . >>     | 12 47       | 18,6         | »                         | 102 19 29,              | 52 22 59,2   | + 3,8         | - 1,4           |  |
| 7        | 11 21       | 43,2         | Bonn                      | 105 51 19,              | 52 43 24,7   | -70,7         | - 8,7           |  |
| 2)       | 11 45       | 16,3         | Hamburg                   | 105 54 33,              | 52 43 32,9   | -38,3         | + 1,4           |  |
| 3)       | 13 26       |              | Berlin                    | 106 10 23,              |              | -11,1         | - 3,3           |  |
| . 8      |             |              | Cambridge V.St.           |                         | -            | +40,4         | - 35,0          |  |
| 10       |             |              | Liverpool                 | 119 18 36,              |              | -77,1         | - 13,6          |  |
| 15       |             |              | Kremsmünster              | 141 9 31,               |              | -53,3         | + 44,7          |  |
| 16       |             |              | Kazan                     | 146 15 38,              |              | - 4,5         | - 10,7          |  |
| 17<br>18 |             | 7,3<br>18,7  | Kremsmünster              | 150 23 22,              | 1            | -70,1         | - 5,9           |  |
| 19       |             |              | Liverpool<br>Kremsmünster | 156 44 33,<br>158 46 1, | ,            | -96.1 $-24.1$ | -13,3 $+16,8$   |  |
| 20       |             |              | Königsberg                | 163 35 30,              | ,            | -27,7         | - 4,5           |  |
| 21       |             |              | "                         | 166 19 23.              |              | -30,8         | + 4,6           |  |
| 22       |             | 16,6         | Bonn                      | 170 44 36,              |              | -33,2         | + 10,4          |  |
| ))       | 1           | 16,6         | >>                        | 170 44 40,              |              | -36,6         | + 8,7           |  |
| ))       | 1           | 34,0         | Liverpool                 | 171 15 6,               |              | -30,8         | + 18,0          |  |
| 23       | 1           |              | Kremsmünster              | 172 51 12,              |              | + 6,7         | +137,0          |  |
| ))       | 6 48        | 42,1         | Berlin                    | 172 55 49,              | 35 44 16,3   | 19,9          | - 5,3           |  |
| >>       | 14 9        | 25,6         | Bonn                      | 173 51 48,              | 2 35 2 6,7   | -52,8         | + 22,0          |  |
| ))       |             | 34,7         | Liverpool                 | 174 22 50,              | 9 34 38 9,4  | -31,9         | + 11,3          |  |
| 25       |             | 3,4          | Kremsmünster              | 179 28 22,              |              | -20,6         | + 18,2          |  |
| >>       | 18 34       | 44,5         | Liverpool                 | 179 52 11,              | 1 30 1 44,8  | -45,6         | + 19,4          |  |

|         |                          |                        |                           |                        | Beob Recl                                              | hn.  |
|---------|--------------------------|------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------|------|
| 1848    | Mittl.Berl.Zt.           | Beob. Ort              | Beob. AR.                 | Beob. Decl.            | $\Delta$ AR. $\Delta$ D                                | ecl. |
| 014 00  | h , "                    | V                      | 100 7 100                 | - 000 0 70"            | 00'-                                                   | "    |
| Okt. 26 | 14 45 53,0<br>16 6 21,6  | Kremsmünster<br>Berlin | 181 55 43,8               | + 28 6 58,7            |                                                        | 3,9  |
| 27      | 16 6 21,6<br>22 59 39,6  | Washington             | 182 3 16,6<br>184 57 10,4 | 27 59 23,0<br>25 6 5,2 |                                                        | 5,0  |
|         | 23 5 23,5                | Cambridge V.St.        |                           | 25 6 5,2<br>25 5 34,6  | ,                                                      | 13,2 |
| 28      | 15 4 39,5                | Copenhagen             | 186 21 27,7               | 23 36 50,0             | $\begin{vmatrix} -9.7 & -1 \\ +6.2 & +3 \end{vmatrix}$ | 14,0 |
| 20      | 15 46 39,5               | Copennagen             | 186 25 25,9               | 23 33 19,1             | -16,3 +1                                               |      |
| ,,      | 15 50 26,3               | Berlin                 | 186 25 39,6               | 23 33 18,2             | -11,6 -                                                |      |
| ,,      | 17 48 4,5                | Genf                   | 186 35 49,1               | 23 22 23,0             | -22,0 +                                                |      |
| 29      | 16 56 28,2               | Berlin                 | 188 29 7,8                | 21 18 12,3             | - 6,0 +                                                |      |
| »       | 17 39 49.8               |                        | 188 32 27,3               | 21 14 28,3             | -17,7 -                                                |      |
| 30      | 13 15 19,8               | Kazan                  | 190 2 46,4                | 19 31 54,2             | - 5,7 +                                                |      |
| 2)      | 16 23 3,2                | Berlin                 | 190 16 47,1               | 19 15 49,3             | - 9,2 -                                                | '    |
| Nov. 1  | 13 34 14,2               | Kazan                  | 193 25 35,0               | 15 30 49,6             | - 5,9 +                                                | . 1  |
| » :     | 16 57 41,4               | Kremsmünster           | 193 38 44,4               | 15 14 10,6             | + 2,4 +2                                               | 26,8 |
| 2       | 17 32 21,5               | Genf                   | 195 12 1,5                | 13 19 8,1              | -11.9 +                                                | 7,1  |
| »       | 17 51 59,3               | ))                     | 195 13 18,0               | 13 17 40,8             | -16,3 +                                                | 4,1  |
| 3       |                          | Kremsmünster           | 196 35 11,0               | 11 33 41,9             | - 0,6 +1                                               | 6,3  |
| 2>      |                          | CambridgeV.St.         |                           | 11 6 22,7              | <b>—</b> 8,5 <b>→</b>                                  | 7,5  |
| 5       |                          | Kremsmünster           | 199 14 13,9               | 8 9 21,6               | -26.8 + 2                                              | 7,7  |
| 23      |                          | CambridgeV.St.         | 199 33 37,1               | 7 41 2,2               | + 2,7 -                                                |      |
| 6       |                          | Kremsmünster           | 200 29 52,7               | 6 30 38,0              | -34,2 $+5$                                             | 5,6  |
| 3)      |                          | Genf                   | 200 31 29,2               | 6 28 45,0              | - 9,2 +1                                               | 0,2  |
| 8       | 17 42 20,5               | Genf                   | 202 51 9,5                |                        | <b>—</b> 19,8 1                                        |      |
| 33      | 17 45 40,2               | »                      | 202 51 13,5               | 3 26 59,8              | -14,6 +                                                | . 1  |
| 9       | 17 13 47,1               | Berlin                 | 203 56 26,6               | 2 2 42,0               | -11,5 +                                                |      |
| »       | 17 39 6,6                | »<br>D1!               | 203 57 39,3               | 2 1 17,1               | -15,7 +                                                |      |
| 10      |                          | Berlin<br>Parlin       | ,                         | + 0 37 7,9             | -12,1 +                                                | ,    |
| 11      | 17 12 51,5<br>17 38 31,0 | Berlin                 |                           | - 0 40 56,9            | - 3,3 -1                                               |      |
| »<br>13 | 23 28 26,3               | "CambridgeV.St.        | 206 6 42,8<br>208 28 5,0  | 0 42 33,2<br>3 34 55,3 | - 7,5 +                                                |      |
| 14      | 17 57 1,7                | Genf                   | 209 16 55,8               | 4 31 35,7              | + 6,3 + - 8,2 -                                        |      |
| 19      |                          | Berlin                 | 214 49 19,0               | 10 18 11,6             | -0.2 - 10.1 + 1                                        |      |
| 20      | , ,                      | Berlin                 | 216 2 12,5                | 11 23 44,1             | -18,8 $+1$                                             |      |
| »       |                          | Genf                   | 216 2 26,3                | 11 23 53,3             | - 5,8 +                                                |      |
| »       |                          | CambridgeV. St.        |                           | 11 38 55,3             | + 5,5 -                                                |      |
| 25      |                          | Cambridge V. St.       |                           |                        | +10,5   +                                              |      |
| 20      |                          |                        |                           | 20 00,0                | 1 10,0                                                 | -1-1 |

Wenn man den Gang der Fehler in den einzelnen Reihen übersieht, so zeigt sich deutlich genug der Einfluss der Verwaschenheit des Cometen, die während der diesjährigen Erscheinung die Beobachtungen ungemein erschwerte. An den Tagen wo der Comet am besten zu sehen war, Ende Oktobers und Anfang Novembers, ist die Übereinstimmung zwischen den größeren Fernröhren mehrerer Sternwarten mit den schwächeren Instrumenten ganz befriedigend. Als der Comet aber noch schwach war, bemerkt man,

36 Encke

wenn man die Beobachtungen desselben Ortes zusammenstellt, fast immer eine Abweichung größerer Art in einem bestimmten Sinne. Dabei wird noch die Auswahl erschwert dadurch, daß die einzelnen Reihen wenig zahlreich sind. Berlin hat an den meisten Tagen beobachtet, aber doch nur an 19 Tagen vom Anfang Septembers bis zum 20. November, also etwa jeden vierten Tag. Hiernach findet eine gewisse Willkühr in der Auswahl der Größen statt, um welche man annimmt, daß die Ephemeride von dem wahren Laufe abweicht. Ich habe mich hauptsächlich nach den größeren Fernröhren gerichtet und nehme an, daß der Fehler, so daß er von der Ephemeride algebraisch abgezogen werden muß, um den richtigen Ort zu geben, betrug

|      |       |         | Rechn  | -Beob. |
|------|-------|---------|--------|--------|
|      |       |         | AR.    | Decl.  |
| 1848 | Sept. | 20      | 0,0    | 0,0    |
|      | Okt.  | 7       | 0,0    | - 9,6  |
|      | >>    | $^{26}$ | - 10,0 | - 2,6  |
|      | Nov.  | 11      | -10,4  | + 3,0  |

Berechnet man dann die Örter strenge, so erhält man als Normalörter

welche, wenn sie dargestellt werden, sicher den wahren Lauf des Cometen mit hinlänglicher Genauigkeit repräsentiren werden.

Es wird nun darauf ankommen, diese Positionen nach Anbringung der Störungen wo möglich durch ein einziges Elementensystem zu vereinigen mit den früheren. In der vierten Abhandlung sind die Störungen bis 1838 zusammengestellt, in der fünften die von 1838 bis 1842. Ich wiederhole indessen hier die letzteren noch einmal und füge die Störungen bis 1845 und 1848 in derselben Form wie die früheren hinzu. Die ersteren sind von Hrn. Spoerer, wie ich schon in der fünften Abhandlung bemerkt habe, mit großer Sorgfalt berechnet. Die letzten ebenso von Hrn. d'Arrest. Die Massen sind dieselben geblieben, deren Werthe ich hier zum Überflusse noch voransetze:

Störungswerthe der Elemente des Cometen von Pons 1829 Jan, 9,72 M. Par, Zt. – 1842 Apr. 12,0 M. Par, Zt. 4840,28 Tage.

|                     |    | $\Delta i$     |     | ΔΩ              |     | Δπ.      |   | Δφ              | Δμ                     | 1   | $\Delta M$         |
|---------------------|----|----------------|-----|-----------------|-----|----------|---|-----------------|------------------------|-----|--------------------|
|                     | 1. | 0,002          |     | 0,377           |     | 0,175    |   | 1,408           | +0,035527              | -+- | 86,442             |
| Ş<br>Ş              | ++ | 0,785          | _   | 27,649          |     | 9,779    | _ | 0,471           | -0,025870              | +   | 54,526             |
| \$                  | +  | 0,182          | -   | 42,965          | -   | 10,915   | - | 0,571           | -1-0,049455            | +   | 374,584            |
| 3                   | -  | 0,186          | -   | 1,653           | -   | 0,082    |   | 0,009           | +0,009584              | +   | 16,386             |
| 21                  | -  | 8,163<br>7,015 | _   | 15,659<br>7,341 | ++  | 44,105   | + | 90,872 $10,244$ | +0,303014<br>-0,018175 | +   | 4198,331<br>85.070 |
| $\stackrel{	au}{U}$ |    |                |     | 7,041           |     |          | _ | 14,186          | +0,399377              |     | 966,848            |
|                     | -  | 14,395         | _   | 95,644          | +   | 28,001   | + | 64,001          | +0,752912              | +   | 5612,047           |
| Praec.              | +  | 6,190          | +11 | 13,657          | +1  | 1' 5,469 |   |                 |                        |     |                    |
| S                   |    | 8 205          | , 0 | 38,013          | . 1 | 1 33 170 |   | 1 1001          | 1.0.752012             | , 1 | 22 22 0 17         |

Summe  $\left| -8,205 \right| + 9,38,013 + 11,33,470 + 1,4,001 + 0,752912 + 1,33,32,047$ 

Störungswerthe 1829 Jan. 9,72-1845 Aug. 9,6 M. Par. Zt. 6055,88 Tage.

|              |    | $\Delta i$                | ΔΩ |                             |    | $\Delta \pi$                                                                |    | Δφ                         | $\Delta \mu$                        | $\Delta M$ |                               |
|--------------|----|---------------------------|----|-----------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------|-------------------------------------|------------|-------------------------------|
| ð<br>Å       | ++ | 0,010<br>0,629            | _  | 0,232<br>26,878             | _  | 0,117<br>9,204                                                              |    | 1,285<br>1,373             |                                     | +          | 127,219<br>11,858             |
| ð<br>♂<br>24 | +  | 1,066<br>0,223<br>790,366 | -  | 47,811<br>1,718<br>1356,376 |    | $   \begin{array}{c}     16,577 \\     0,002 \\     775,524   \end{array} $ | +  | 2,440<br>0,011<br>1098.349 | +0,156745<br>+0,007714<br>+4,840781 | ++-        | 556,058<br>25,859<br>1018,649 |
| th<br>U      | +- | 0,489                     | -  | 8,825                       |    | 6,814                                                                       |    | 9,562                      |                                     | -          | 103,618                       |
| Praec.       | +  | ,                         | 1  | 1441,840<br>842,845         |    | ,                                                                           |    | 1087,806                   | +5,452697                           | +          | 1087,852                      |
| Summe        | 1  | 3' 0,"650                 | -  | 9′ 58,″995                  | +2 | 6'28,"041                                                                   | +1 | 18' 7,"806                 | +5,452697                           | +          | 18' 7,"852                    |

Störungswerthe 1829 Jan. 9,72 — 1848 Nov. 26,125 M. Par. Zt. 7260,405 Tage.

|        | $\Delta i$ |         |       | ΔΩ       |    | $\Delta \pi$ |      | Δφ      | Δμ          | $\Delta M$ |          |
|--------|------------|---------|-------|----------|----|--------------|------|---------|-------------|------------|----------|
| ğ      | _          | 0,227   |       | 0,250    | +  | 1,935        | _    | 5,096   | +0,137057   |            | 168,170  |
| Ϋ́     | +          | 1,192   | _     | 34,491   | _  | 16,518       | 1    | 2,752   | +0,059590   |            | 47,226   |
| ₹ ð    |            | 0,171   | -     | 52,935   | -  | 12,205       | -    | 4,395   | +0,184756   | +          | 750,224  |
| 3      | -          | 0,193   | _     | 1,743    | +  | 0,037        | +    | 0,017   | +0,010711   | +          | 37,035   |
| ħ      | -          | 725,425 | -     | 1347,265 | +  | 759,441      | +1   | 259,512 | +5,595160   | +          | 5485,763 |
| 24     | -          | 3,439   | _     | 13,972   | +  | 23,517       | +    | 14,277  | +0,021218   |            | 208,049  |
| U      |            |         | ***** |          |    | ***********  | -    | 21,408  | +-0,604213  | +          | 2179,047 |
|        | _          | 727,921 | _     | 1450,656 | +1 | 2'36,207     | -1-1 | 240,155 | -+-6,612805 | +          | 8459,416 |
| Praec. | +          | 9,279   |       | 1010,571 |    |              |      |         |             |            |          |

Summe  $-11'58''_{642} - 7'20''_{085} + 29'14''_{422} + 20'40''_{155} + 6,612805 + 2'20'59''_{416}$ 

38 Encke

Es folgt jetzt das Verzeichniss der Normalörter, welche für 1842, 1845 und 1848 angenommen worden sind, nebst den dazu gehörigen Sonnenörtern, womit das Verzeichniss in der vierten Abhandlung, welches die Normalörter bis 1838 enthält, vervollständigt wird. Es schien mir von grofsem Interesse zu sein, da ich am Schlusse der vierten Abhandlung zwei Systeme von Elementen aufgestellt hatte, von denen das Eine die Beobachteten Normalörter sämmtlich, das Andere nur diejenigen unter ihnen, welche vor der Zeit des Perihels einer Erscheinung fallen, darstellte, bei einer und derselben Erscheinung beobachtete Orter vor und nach dem Durchgange durch das Perihel benutzen zu können. Ich habe deshalb aus den Beobachtungen am Vorgebirge der guten Hoffnung im Jahre 1842 einen Normal-Ort gebildet, der wenn er auch nicht mit der Genauigkeit, welche die großen Refractoren der europäischen Sternwarten gewähren, erhalten werden konnte, doch bei der Sorgfalt, die Hr. Maclear und Hr. Mann auf die Bestimmungen verwendeten, am ersten dazu geeignet sein würde, die Frage, ob zwischen den Beobachtungen vor und nach dem Perihele ein Unterschied zu machen ist, zu entscheiden.

Die Werthe der Fehler, welche ich zufolge der in der fünften Abhandlung gegebenen Vergleichung der Europäischen Beobachtungen an die berechneten Örter für 1842 anbringen zu müssen glaubte, sind

Nach einer neuen Reduction der Cap-Beobachtungen von H. Goeze entschied ich mich für

Mai 18 16 
$$^{\rm b}$$
  $\Delta AR$ ,  $+ 0.8 \quad \Delta Decl. - 38.0$ 

welche sämmtlich mit umgekehrtem Zeichen an die vorausberechneten Ephemeridenörter für 1842, wie sie die fünfte Abhandlung giebt, anzubringen sind. Man erhält auf diese Weise und mit Zuziehung der oben gegebenen Zahlen für 1845 und 1848 folgende Zusammenstellung:

Normal-Örter des Cometen von Pons nebst den zugehörigen Sonnen-Örtern.

| 1842.                                                                                          |    |    |    |     |   |    |       |   |    |    |         |    |    |          |                         |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|---|----|-------|---|----|----|---------|----|----|----------|-------------------------|-----------|
| Mittl. Zt.                                                                                     |    |    |    | AR. |   |    | Decl. |   |    |    | Länge 🕥 |    |    | Breite 🔾 | log. Entfern.  ov. d. さ |           |
|                                                                                                |    |    |    |     |   |    |       |   |    |    |         |    |    |          |                         | 9,9971319 |
|                                                                                                |    | 3) | >> |     |   |    |       |   |    |    |         |    |    |          |                         | 9,9988118 |
| Apr.                                                                                           |    |    | 23 |     |   |    |       |   |    |    |         |    |    |          |                         | 0,0008329 |
| Mai                                                                                            | 18 | 16 | 29 | 22  | 5 | 51 | 9,0   | - | 19 | 37 | 41,4    | 57 | 41 | 28,7     | - 0,13                  | 0,0052854 |
| bezogen auf das mittlere Aeq. von 1842 Apr. 12 $\varepsilon = 23^{\circ}\ 27'\ 35\rlap.{''}48$ |    |    |    |     |   |    |       |   |    |    |         |    |    |          |                         |           |

#### 1845.

Jul. 10,6 Berl. Mer. | 84 20 21,2 | + 29 41 32,8 | 108 32 52,4 | - 0,25 | 0,0071612 bezogen auf das mittlere Aeq. von 1845 Aug. 9,6  $\varepsilon = 23^{\circ}$  27′ 33″96

#### 1848.

Im Ganzen hat man auf diese Weise 35 Örter, die von 1818 Dec. 22 bis 1848 Nov. 11 fast dreifsig Jahre umfassen, oder 70 Gleichungen sind durch 8 unbekannte Größen, die 6 Elemente, die Merkursmasse und die Constante des Widerstandes darzustellen.

Schon bei der Bildung der neuen Elemente, welche abgeleitet werden mußten, um die Erscheinung von 1848 untersuchen zu können, hatte ich die früheren Erscheinungen mit benutzt. Es gewährte dieses eine schätzbare Prüfung, durch welche ich geleitet werden konnte, um das was sich etwa aus dem Ganzen ergeben möchte, mit einiger Regelmäßigkeit zu erforschen.

Zuerst möge nur bemerkt werden, daß die am Schlusse der vierten Abhandlung versuchte Trennung der Beobachtungen vor dem Perihele von denen nach dem Perihele sich nicht als erfolgreich erwiesen hat. Wenn man das dortige System II, in welchem alle Örter ohne Ausnahme benutzt sind und welches die Erscheinungen von 1818—1838, wenn auch nicht ganz befriedigend darstellt, auf die Beobachtungen von 1848 anwendet, und ebenso das System III, wo die Beobachtungen nach dem Perihele ausgeschlossen

40 Encke

sind, so findet sich, dass die Beobachtungen von 1842 und 1845 nicht sehr verschieden in beiden dargestellt werden; dagegen sind die Fehler bei 1848

Das aus dem Complexus aller Örter abgeleitete Elementensystem nähert sich also sehr bedeutend mehr der Beobachtung als dasjenige, wo einige ausgeschlossen sind. Hierin lag der Grund, warum ich zuerst versuchte, alle 35 Örter ohne Unterschied jetzt zu vereinigen. Man erhält dafür:

Elemente (A)
bei Benutzung sämmtlicher 70 Gleichungen.

Ep. 1829 Jan. 9,72 M. Par. Zt.  $M=359\ 59\ 21,930$   $\mu=1069,651933$   $\phi=57\ 38\ 8,67$   $\pi=157\ 18\ 25,75$   $\Omega=334\ 29\ 50,98$  M. Aeq. Jan. 9,72  $i=13\ 20\ 40,91$   $\Xi=1/321,742$  U=1/891,892

Zu diesen Elementen (A) gehört die folgende Tabelle der Unterschiede von den Normalörtern.

|                                                         | $\Delta AR.cos \delta$ $\Delta Decl.$                                                                                                   | Summe der Quadrate<br>der Fehler |                  |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------|
| M. Par. Zt. 1818 Dec. 22,25<br>1819 Jan. 1,25<br>» 1225 |                                                                                                                                         | 5299,78                          |                  |
| 1822 Juni 2,85<br>» 12,85<br>» 22,85                    |                                                                                                                                         | 3742,70 n                        | ach dem Perihele |
|                                                         | $ \begin{vmatrix} -25,03 & +13,64 \\ -20,17 & +7,24 \\ -9,66 & +2,74 \\ -8,21 & -2,39 \\ +5,79 & -3,67 \\ +0,09 & -4,61 \end{vmatrix} $ | <b>1513,99</b>                   |                  |

|                                                                                  | Δ AR. cos δ                                                    | Δ Decl.                     | Summe der Quadrate<br>der Fehler |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| M. Par, Zt. 1828 Okt. 28,3<br>Nov. 8,3<br>" 30,3<br>Dec. 7,3<br>" 14,3<br>" 25,3 | + 10,82<br>+ 23,79<br>+ 36,13<br>+ 39,09<br>+ 37,11<br>+ 38,13 |                             | 7215,11                          |
| 1832 Juni 5,9                                                                    | - 3,29                                                         | - 34,27                     | 1185,25 nach dem Perihele        |
| 1835 Juli 30,5                                                                   | -/57,90                                                        | + 21,83                     | 3828,96                          |
| M. Berl. Zt. 1838 Spt. 23,5<br>Okt. 14,5                                         | + 17,33<br>- 6,40<br>+ 6,84<br>- 12,99<br>- 24,88<br>- 11,85   | - 6,90                      | 2225,15                          |
| 1842 Mrz. 8 8 <sup>h</sup><br>" 22 8<br>Apr. 7 8                                 | + 5,28<br>+ 2,56<br>- 24,50                                    | + 4,51<br>- 1,81<br>- 28,69 | 1481,42                          |
| 1842 Mai 1816 <sup>h</sup>                                                       | 101,71                                                         | - 25,26                     | 10982,99 nach dem Perihele       |
| 1845 Juli 10,6                                                                   | + 29,74                                                        | + 5,18                      | 911,30                           |
| 1848 Spt. 20 15h<br>Okt. 7 15<br>» 26 15<br>Nov. 11 15                           | - 41,29                                                        | + 34,64                     | 3583,42                          |

Die Summe der Fehlerquadrate beträgt 41970,07

bei 70 Gleichungen, woraus der mittlere Fehler 24,75 für eine einzelne Beobachtung, der wahrscheinliche etwa 16" folgen würde. Bei älteren Beobachtungen würde ein solcher Anschluß ganz befriedigend sein. Bei den neueren mit größeren Instrumenten angestellten wird er es theils an sich weniger, theils ist er aber auch um deswillen unstatthaft, weil gerade eine der besten oder die beste Reihe, die aus Dorpater Beobachtungen von 1828 gezogene nicht einmal zu den besseren, sondern selbst zu den schlechteren gehört. Es ändert dabei nichts im wesentlichen, ob man die Beobachtungen vor dem Perihele von denen nach dem Perihele trennt. Denn die Summe der Quadrate der 60 Beobachtungen vor dem Perihele bleibt immer noch 26059,13 oder giebt einen mittleren Fehler von 20,78, der namentlich für die

42 ENCKE

Erscheinungen 1828, 1838, 1848 zu groß ist und wenn man glauben sollte, ein System, welches bloß an die Beobachtungen vor dem Perihele sich anschließt, würde einen besseren Erfolg geben, so tritt dem der Versuch, der mit den vorläufigen Elementen zur Berechnung der neuen Ephemeride gemacht war und der die Beobachtungen nach dem Perihele ausschloß, entgegen. Es zeigte sich nämlich bei ihm, ohne daß ich für nöthig fände das Einzelne hier aufzuführen, daß auch damit die Summe der Fehlerquadrate kaum verringert wird und bei 1848 immer ein mittlerer Fehler von 20,"s übrig bleibt, der zuverlässig zu groß ist. Wenn deshalb, wie es doch der Zweck jeder solchen Untersuchung ist, dahin gestrebt werden muß, daß die übrig bleibenden Fehler den Mitteln der Beobachtung angemessen sein sollen, so wird man einen andern Weg suchen müssen.

Nach manchen Überlegungen, welche allerdings dadurch erschwert wurden, dass es sich hier um die Verbindung von Beobachtungen handelt, die dreissig Jahre auseinander liegen und bei welchen folglich das einzelne Detail, wie es bei der jedesmaligen Behandlung der neuesten Data deutlich gegenwärtig war, nicht mehr so vollständig in der Erinnerung geblieben ist, habe ich einen Weg eingeschlagen, von dem ich hoffe, dass er zum Ziele führen wird. Es wird dabei nöthig sein, die Geschichte der Aufsindung dieses periodischen Cometen durchzugehen.

Der Comet von Pons ist bereits im Jahre 1786 aufgefunden worden. Er ward damals aber nur zweimal beobachtet, also nicht hinlänglich lang genug, um seine Elemente daraus bestimmen zu können und ihn wieder zu erkennen bei den späteren Erscheinungen. Vollständig ward er erst 1795 beobachtet. Die angegebene Bahn war nach den damaligen Hülfsmitteln genau genug; aber der Unterschied, den die ihm zukommende elliptische Bewegung in den Elementen bewirkte, weil man bei den letzteren eine Parabel voraussetzte, machte, daß man die Identität dieser Erscheinung erst später erkannte, nachdem die Periodicität bereits aus andern Gründen festgestellt war. Im Jahre 1805 erschien der Comet wieder. Er ward auch damals noch als ein neuer und noch nicht erschienener angesehen. Vielmehr wandte sich die Außmerksamkeit von ihm weg auf einen zweiten ebenfalls 1805 und 1806 erschienenen Cometen, der mit einem Cometen von 1772 eine merkwürdige Ähnlichkeit zeigte. Unsere beiden Koryphäen, Gauß und Bessel, haben sich beide mit diesem letzteren beschäftigt und Unter-

suchungen über seine Identität mit dem von 1772 angestellt. Der letztere glaubte er sei nicht identisch und eine Bahn, die eine Umlaufszeit von 33 Jahren, 1772—1805, habe, genüge den Beobachtungen nicht. Gaufs dagegen fand, daß jede Ellipse, deren halbe große Axe größer sei als 2,82, oder deren Umlaufszeit größer als 5 Jahre, die Beobachtungen besser darstellen würde als eine Parabel. Aber er verfolgte den Gedanken, daß hiernach der Comet in den 33 Jahren mehrere Umläufe habe machen können und bei diesen kürzeren Perioden in unserem Sonnensysteme verbleibend, einem Hauptplaneten so nahe hätte kommen können, daß die Störungen beträchtlich genug gewesen wären, um die noch übrige Verschiedenheit der Elemente zwischen den Cometen von 1772 und 1806 wegzuschaffen, nicht weiter. Weil bei einer 33 jährigen Bahn, also bei einem einzigen Umlaufe dieser Fall nicht eintreten konnte, so blieb die Sache liegen.

Im Jahr 1819 kehrte der Comet von Pons wieder zur Sonnennähe zurück. Sein Lauf war damals sehr geeignet, um den Unterschied einer Ellipse von einer Parabel anschaulich zu machen und da eine Ellipse von etwa 1210 Tagen Umlaufszeit die Beobachtungen von 1819 darstellte, eine solche Umlaufszeit aber in der Zwischenzeit der 13 Jahre von Ende 1805 bis Anfang 1819 viermal aufgeht, so ward damals der Gedanke aufgefaßt, daß ein solcher Comet die kurze Umlaufszeit von 1210 Tagen haben könne, folglich ganz in unserem Sonnensysteme selbst noch innerhalb der Jupitersbahn bleiben und mit seiner sehr excentrischen Bahn durch die Regionen der kreisförmigen Planetenbahnen hindurch gehen. Es ist mir immer eine sehr merkwürdige Erscheinung in der Geschichte der Wissenschaft gewesen, wie vorgefasste, wenn auch sonst gar nicht begründete Ansichten den freien Blick in das Wesen der Natur hemmen können. Es liegt so ungemein nahe, daß bei der Schwäche der Cometen die Rückkehr derselben zur Sonne der einzige Zeitpunkt, wo sie sichtbar werden können, unbemerkt vorübergehen kann; es folgt daraus von selbst, dass wenn ein Comet nach längerer Zeit wieder erscheint, es keineswegs ausgemacht ist, dass er inzwischen immer von der Sonne entfernt war und dennoch wurde dieser Umstand bei dem von Gaufs und Bessel behandelten Cometen von 1772 und 1805 übersehen, selbst nachdem der Comet von Pons ein deutliches Beispiel von einem Cometen innerhalb des Sonnensystems gegeben hatte, und erst 1826, als er wieder erschien, erkannte man in ihm den Bielaschen Cometen, der

44 Encke

zwischen dem Jahre 1772 und 1805 dem Jupiter so nahe gekommen war, daß seine Elemente sich stark geändert hatten.

Bei der Entdeckung der Periodicität des Cometen von Pons im Jahre 1819 waren zu der Bestimmung seines künftigen Laufes nur die früheren Erscheinungen von 1805, 1795, 1786 respective um 4, 7 und 10 Umläufe entfernt gegeben. Die vollständige Ausführung der Störungen während dieser längeren Reihe von Jahren überstieg die Kräfte damals; noch gegenwärtig sind diese Durchgänge nicht so mit den andern späteren Erscheinungen verbunden, dass man ein Ganzes aus allen bilden könnte. Dennoch reichten die Berechnungen vollkommen hin, um gleich bei der ersten Zusammenstellung die Nothwendigkeit eines außergewöhnlichen störenden Einflusses darzuthun, durch welchen die Bewegung bei jedem Umlaufe schneller wird, die Rückkehr zur Sonne etwa 1 1/4 Stunde nach dem ersten Umlaufe früher erfolgt, und in dem Verhältnisse des Quadrates der Anzahl der Umläufe wächst. Mit den Werthen, welche aus den unvollständigen Störungen erhalten waren, wurden die Störungen von 1819-1822 strenger berechnet und nachdem die Beobachtungen in Paramatta im Jahre 1822 den Cometen nahe genug an dem angegebenen Orte hatten auffinden lassen, wurde diese Berechnung wiederholt, die um so nothwendiger eine sorgfältige Ausführung erforderten, als die große Nähe des Jupiters bewirkte, daß der Comet um 9 volle Tage später in die Sonnennähe zurückkehrte, als er ohne diese Störungen gethan haben würde. Dieser ganz überwiegende Betrag mußte durch Annahme und Benutzung von Elementen ermittelt werden, welche als die zuerst aus nicht ganz strengen Störungsrechnungen gezogenen nothwendig den Ort des Cometen während seines künftigen Laufes nur mit einer verhältnifsmäßig geringen Sicherheit angeben konnten.

Hiezu kam eine zweite Quelle der geringeren Genauigkeit gerade von dieser stärksten Störung, die in der Unvollkommenheit der damaligen Kenntnifs von den Massen der Planeten ihren Grund hatte. Unter allen Planeten überwiegt die Masse des Jupiters bei weitem, und die Richtigkeit der Annahme derselben, muß auf die Planetenbahnen, welche doch ihrer vom Kreise nicht allzu entfernten Gestalt wegen am wenigsten sehr große Variationen erfahren, den stärksten Einfluß ausüben. Im Jahre 1819 ward ganz allgemein und selbst mit einem großen Vertrauen die Laplacesche An-

nahme als die sicherste angesehen. Das Vertrauen dazu war selbst so stark, daß als die kleinen Planeten Pallas und Juno eine beträchtliche Vergrößerung derselben zu fordern schienen nach den Arbeiten von Gaufs und Nicolai, man lieber vorzog, in Modificationen des Gesetzes der Anziehung die Ursache dieser Erscheinung zu suchen, und als der Erfolg zeigte, daß dieses nicht zum Ziele führe, doch die nicht unbeträchtliche Differenz auf sich beruhen ließ. Auch bei dem Cometen von Pons konnte deshalb nur die Laplacesche Masse angewandt werden, und ward es bei den Störungsrechnungen der ersten 10 Jahre bis 1829. Hier aber ergab sich eine Unmöglichkeit auch nur die vier Erscheinungen von 1819, 1822, 1825 und 1829, mit der Laplaceschen Masse befriedigend an die früheren anschliefsen zu können. Es war nothwendig eine Anderung derselben einzuführen, und da diese Anderung sehr nahe mit der übereintraf, welche die kleinen Planeten verlangten, so erregte der Gegenstand ein erhöhteres Interesse; die Masse des Jupiter wurde durch Elongationen der Jupiterstrabanten direct bestimmt und traf so nahe mit der von den kleinen Planeten und dem Cometen von Pons wahrscheinlich gemachten überein, dass seitdem überall die Masse des Jupiters um 1 größer angenommen ist, als sie nach Laplace früher angenommen war. Die verbesserte Masse wurde seit 1829 bei den Störungsrechnungen zum Grunde gelegt.

Es geht aus dem Gesagten hervor, dass die Störungen von 1819—1822 eine Größe erreichten, welche sie weder früher noch später in einem einzigen Umlause erreicht haben; dass ferner dieser größte Betrag mit den ersten noch unsichern Cometen-Elementen berechnet werden mußte und deshalb nothwendig der Ort des Cometen im Raume und damit die Stärke der störenden Anziehungskrast wesentlichen Irrthümern ausgesetzt sein mußte, Irrthümer, welche um so mehr zu befürchten sind, als die um den achtzigsten Theil zu kleine Jupitersmasse stark daraus einwirkte, und bei den Berechnungen der noch folgenden zwei Umläuse bis 1829 ihren nachtheiligen Einsluß verstärken mußte. Wenn nun gleich durch den Factor der Vergrößerung der Jupitersmasse später die Störungen in demselben Verhältnisse wie diese Masse vergrössert sind, so unterliegt es doch diesen Umständen nach keinem Zweisel, das von allen berechneten Störungen, die von 1819 bis 1829 die merklichsten Fehler enthalten müssen, und wenn es

46 Encke

nothwendig wird, einen Theil der beobachteten Örter weniger als die andern zu berücksichtigen, man vorzugsweise die ersten drei Umläufe von von 1819–1829, wird zurückzusetzen haben.

Außerdem bewirkt die Lage und Gestalt der Cometenbahn, daß die Berechnung der Störungen im Allgemeinen schwieriger ist, als bei den Planeten. Der Comet kann auf der einen Seite dem Jupiter so nahe kommen, daß die Störungen durch denselben ungemein beträchtlich werden; auf der andern kann er und ist er dem Merkur so nahe gekommen, daß die Masse des Merkur hoffentlich wird dadurch bestimmt werden können. Auch die Erde und die Venus üben von Zeit zu Zeit einen nicht ganz unbedeutenden Einfluß aus, so daß die Störungen durch die sämmtlichen Planeten zwischen Jupiter und Sonne an sich nicht unbeträchtlich werden und bei den verschiedenen Umläufen sehr starken Variationen unterworfen sind, welche, da sie nur durch die Summirung vieler kleiner Theile erhalten werden, leicht kleinen Irrthümern, die mit der Zeit sich anhäufen können, unterworfen sind.

Diese Betrachtungen, die mir nicht mühsam herausgesucht scheinen, sondern in der Natur der Sache liegen, haben mich bestimmt, da die Fehler der Beobachtungen zu groß werden, wenn man alle 30 Jahre zusammennimmt, den Versuch zu machen, die letzten 20 Jahre, von 1829—1848 allein zu behandeln, um zu sehen, ob bei ihnen allein die gewünschte Annäherung an die Beobachtung sich erreichen läßt und mit diesen Werthen dann auf die ersten 10 Jahre zurückzugehen, um den Betrag zu ermitteln, um welchen die Berechnungen dieser 10 Jahre hätten irrig sein müssen, wenn sie in Verbindung mit denselben Elementen auch den Beobachtungen dieser ersten 10 Jahre hätten genügen sollen. Dabei habe ich geglaubt, um völlig die etwa annehmbaren Modificationen zu erschöpfen, auch einen zweiten Versuch der Trennung der Beobachtungen vor und nach dem Perihele noch anstellen zu müssen. Aus diesen beiden Combinationen ergiebt sich das Folgende.

Elemente (B)

hergeleitet aus der Benutzung der Normalörter von 1828-1848, mit Ausschluß der von 1818, 1822, 1825.

Epoche 1829 Jan. 9,72 M. Par. Zt.

 $M = 359^{\circ} 59' 24''_{,829}$  $\mu = 1069,851827$ 

 $\phi = 57 \ 38 \ 1,50$ 

$$\begin{array}{lll} \pi &=& 157^{\circ}\,18'\,10''31 \\ \Omega &=& 33\,i\,\,28\,\,40,75 \\ i &=& 13\,\,20\,\,30,51 \\ \mathfrak{T} &=& 1/10232900 \\ U &=& 1/822,0167 \end{array} \text{M. Aeq. Jan. 9,72}$$

Vergleicht man diese Elemente mit den sämmtlichen Normalörtern, sowohl mit denen die zu ihrer Bildung gedient haben, als mit den ausgeschlossenen, und fügt man den Unterschieden das Glied hinzu, wodurch der Einfluß einer Änderung von M ausgedrückt wird, so erhält man

|              |      |              |                        |      | Δ                                               | AR.  | cos 8                              |                |      | 4                                               | Δ De | cl.                              |                |   | mme der Qua-<br>ate der Fehler |
|--------------|------|--------------|------------------------|------|-------------------------------------------------|------|------------------------------------|----------------|------|-------------------------------------------------|------|----------------------------------|----------------|---|--------------------------------|
| M. Par. Zt.  |      |              | 22,25<br>1,25<br>12,25 | -    | 97,55<br>184,83<br>343,38                       | -    | 4,949                              | 22             | -    | 0,85<br>53,74<br>161,12                         | -    | 1,495                            | 23             | } | ausgeschl.                     |
|              | 1822 |              | 2,85<br>12,85<br>22,85 | -    | 52,45<br>8,13<br>45,28                          | _    | 2,631                              | ,              | -    | 28,58 $71,21$ $122,49$                          |      | 4,183                            | ))             | } | ausgeschl.                     |
|              | 1825 | Aug.         | 17,6<br>22,6<br>27,6   | -+++ | 8,50<br>3,63<br>6,22<br>6,54<br>19,26<br>12,35  | ++++ | 3,591<br>3,779<br>3,917<br>4,037   | ))<br>))<br>)) | -    | 6,55<br>2,41<br>9,34<br>16,50<br>19,14<br>20,60 |      | 1,091<br>1,524<br>1,976<br>2,421 | 33<br>33<br>33 | } | ausgeschl.                     |
|              | 1828 |              | 8,3<br>30,3            | ++++ | 4,72<br>13,98<br>14,86<br>12,27<br>3,47<br>3,53 |      | 1,722<br>6,205<br>7,856<br>9,627   | »<br>»         | ++++ | 18,19<br>16,47<br>2,65<br>4,56<br>0,48<br>3,65  | ++   | 2,281 $0,037$ $1,021$ $2,238$    | 2)<br>2)<br>2) |   | 1257,09                        |
|              | 1832 | Juni         | 5,9                    | +    | 6,94                                            | -    | 13,559                             | $\Delta M$     |      | 52,41                                           |      | 6,675                            | $\Delta M$     |   | 2794,97                        |
|              | 1835 | Juli         | 30,5                   | +    | 15,24                                           | +    | 3,384                              | $\Delta M$     | +    | 1,81                                            | -    | 0,732                            | $\Delta M$     |   | 235,54                         |
| M. Berl. Zt. | 1838 | Okt.<br>Nov. | 14,5<br>24,5           | 1+++ | 7,64<br>15,67<br>6,19<br>19,39<br>2,67<br>1,32  | ++-1 | 4,684<br>2,736<br>17,470<br>18,646 | »<br>»         |      | 28,27<br>6,44<br>12,18<br>1,37<br>0,69<br>3,99  | +++- | 4,560<br>9,881<br>3,770<br>3,494 | ))<br>))       |   | 1734,37                        |
|              | 1842 |              | 8 8h<br>22 8<br>7 8    | +    | 3,61                                            | +    | 0,622                              | 20             | -    | 1,76<br>4,39<br>14,86                           | _    | 0,003                            | 2)             | } | 307,49                         |

|                |      |                           |                                       |          |   | Δ              | AR.  | cos 8 |            |       | 4              | Δ D       | ecl.  |            | Summe der Qua-<br>drate der Fehler |
|----------------|------|---------------------------|---------------------------------------|----------|---|----------------|------|-------|------------|-------|----------------|-----------|-------|------------|------------------------------------|
| M. Berl. Zt.   | 1842 | Mai                       | 18                                    | 16h      | - | 48,96          | _    | 5,753 | $\Delta M$ | -1    | 2,67           | _         | 1,417 | $\Delta M$ | 2557,61                            |
|                | 1845 | Juli                      | 10,                                   | 6        | + | 11,62          | +    | 2,884 | $\Delta M$ | +     | 3,09           | -         | 0,197 | $\Delta M$ | 144,57                             |
|                | 1848 | Sept<br>Okt.<br>"<br>Nov. | $\begin{matrix} 7 \\ 26 \end{matrix}$ | 15<br>15 | - | 10,37<br>18,37 | +    |       |            | -     | $8,84 \\ 0,00$ | _         |       | . »        | 756,66                             |
| 46 Gleichungen |      |                           |                                       |          |   | Sumi           | ne d | ler I | eh.        | lerqu | adrat          | e 9788,30 |       |            |                                    |

Bei der Übersicht dieser Unterschiede zeigt sich, dass die besseren Beobachtungen wenigstens leidlich dargestellt werden. Die Dorpater Beobachtungen mit einem mittleren Fehler von 10,72, der allerdings noch für ihre Güte zu groß ist. Die Beobachtungen von 1838 mit einem mittleren Fehler von 12,"0, der auch etwas zu groß sein möchte. Die Beobachtungen von 1848 mit einem mittleren Fehler von 9,7. Die beiden Beobachtungen nach dem Perihele, 1832 und 1842 Mai 18, tragen am meisten zu der Summe der Fehlerquadrate bei, so dass ohne sie der mittlere Fehler bei 42 Gleichungen doch nur 10,72 betragen würde. Was endlich die ausgeschlossenen Reihen betrifft, so ist die von 1825 noch ziemlich befriedigend dargestellt. Selbst die von 1822 ließe sich noch als nicht allzuweit die Grenzen überschreitend betrachten, weil immer ziemlich starke Fehler bei ihr bleiben, selbst wenn man die möglichst beste Darstellung sucht. Dagegen zeigt die Reihe für 1818 und 1819 entschieden, dass nur ein  $\Delta M$ , welches indessen höchstens 40" betragen darf, Fehler von erträglicher Größe bewirken wird, wenn man die übrigen Elemente als richtig ansieht. Diese Größe ist ungefähr dieselbe wie diejenige, um welche die Erscheinung von 1848 verbessert werden muß, wenn' sie sich den Beobachtungen anschließen soll. Die Frage ist also wesentlich die: Um alle Erscheinungen zu vereinigen, muß entweder 1819 die Zeit des Durchgangs durch das Perihel um etwa 50 Zeitminuten später als die Störungen angeben, angesetzt werden, oder die Zeit des Durchgangs 1848 um etwa sovielmal früher. Eine solche Verschiebung liegt aber für 1819 nicht außerhalb den Grenzen der Möglichkeit, wenn man die oben erwähnten ungünstigen Umstände betrachtet.

Um übrigens den früheren Versuch, die Erscheinungen vor dem Perihel von denen nach dem Perihel zu trennen, nicht ganz fehlen zu lassen, habe ich auch bloß die Erscheinungen vor dem Perihel, soweit sie nach 1828 beobachtet worden sind, allein zusammengenommen und daraus folgende Elemente, als die sich am meisten anschließenden gefunden.

#### Elemente (C)

hergeleitet aus der Benutzung der Normal-Örter vor dem Perihele 1828-1848, mit Ausschluß der von 1818, 1822, 1825, 1832 und 1842 (Mai).

6 Erscheinungen, 42 Gleichungen.

Epoche 1829 Jan. 9,72 Mittl. Par. Zt.

 $\begin{array}{lll} M = 359 & 59 & 25,219 \\ \mu = 1069,851672 \\ \phi = 57 & 38 & 0,45 \\ \pi = 157 & 18 & 6,55 \\ \Omega = 334 & 29 & 49,70 \\ i = 13 & 20 & 39,36 \\ \aleph = 1,823192 \\ U = 1/833,459 \end{array}$ 

Dieses System giebt folgende Vergleichungen:

|                                                           | Δ AR. cos δ                                               | Δ Decl.                                                                                                                                               |            |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| M. Par. Zt. 1818 Dec. 22,25<br>1819 Jan. 1,25<br>20 12,25 | -176,96 - 4,949 »                                         | - 45,43 - 1,495 »                                                                                                                                     | ausgeschl. |
| 1822 Juni 2,85<br>" 12,85<br>" 22,85                      |                                                           | - 75,28 - 4,183 »                                                                                                                                     | ausgeschl. |
| 1825 Aug. 12,6<br>20,6<br>20,6<br>20,6<br>21,6            | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$      | $ \begin{vmatrix} + & 8,96 & - & 0,703  \Delta M \\ + & 0,62 & - & 1,091 & * \\ - & 5,85 & - & 1,524 & * \\ - & 12,74 & - & 1,976 & * \end{vmatrix} $ | ausgeschl. |
| Sept. 1,6<br>» 6,6<br>1828 Okt. 28,3                      | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$      | , ,                                                                                                                                                   |            |
| Nov. 8,3<br>30,3<br>Dec. 7,3                              | + 10.83 - 1.722 »<br>+ 9.32 - 6.205 »<br>+ 6.01 - 7.856 » | + 8,19 + 2,281 »<br>+ 3,33 + 0,037 »<br>+ 8,56 - 1,021 »                                                                                              |            |
| " 14,3<br>" 25,3<br>Math. Kl. 1851.                       | - 3,31 - 9,627 »<br>- 9,90 - 11,314 »                     | + 7,79 - 2,238 »<br>+ 7,41 - 3,829 »                                                                                                                  |            |

|                                                  | Δ AR. cos δ                                                                                                                                                                                                           | Δ Decl.                                                                         |            |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| M. Par. Zt. 1832 Juni 5,9                        | + 38,82 - 13,559 \( \Delta M \)                                                                                                                                                                                       | $-78,66 - 6,675 \Delta M$                                                       | ausgeschl. |
| 1835 Juli 30,5                                   | + 9,10 + 3,384 ΔM                                                                                                                                                                                                     | + 6,74 - 0,732 \( \Delta M \)                                                   |            |
| » 24,5<br>Nov. 5,5<br>» 11,5                     | $\begin{array}{l} + \ 7.87 \ + \ 2.836 \ \Delta M \\ - \ 17.28 \ + \ 4.684 \ \ ^{\circ} \\ - \ 0.12 \ + \ 2.737 \ \ ^{\circ} \\ + \ 4.84 \ - \ 17.470 \ \ ^{\circ} \\ - \ 8.17 \ - \ 18.646 \ \ ^{\circ} \end{array}$ | - 10,52 + 4,560 »<br>- 10,87 + 9,881 »<br>- 10,45 + 3,770 »<br>- 7,67 - 3,494 » |            |
| 1842 März 8 8 <sup>h</sup><br>» 22 8<br>Apr. 7 8 | - 6,08 - 11,361 »<br>+ 3,89 + 0,435 \( \Delta M \)<br>+ 1,93 + 0,622 »<br>- 8,46 - 1,036, »<br>- 42,42 - 5,753 \( \Delta M \)                                                                                         | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$                            | ausgeschl. |
|                                                  | $-42,42 - 5,733 \Delta M$<br>+ $16,20 + 2,884 \Delta M$                                                                                                                                                               |                                                                                 | ausgeschi. |
| Okt. 7,625                                       | $\begin{bmatrix} -2.39 + 4.488 \Delta M \\ -3.87 + 7.955 \\ -8.79 + 0.583 \end{bmatrix}$                                                                                                                              | - 7,70 - 2,714 »                                                                |            |
|                                                  | - 9,85 - 0,838 »                                                                                                                                                                                                      | 1                                                                               |            |

Vergleicht man diesen Fehlergang mit den Elementen (B), so ist der Unterschied beider im Ganzen genommen höchst unbeträchtlich. In der That sind auch nur die 4 Gleichungen, welche zu zwei Beobachtungen gehören, besser dargestellt. Da indessen der Unterschied so gering ist, so glaube ich, es ist vorzuziehen, das Elementensystem (B) beizubehalten, um ohne weitere Ausschließungen vorzunehmen, einfach die Motive zu dieser Wahl so ausdrücken zu können: Da die Vereinigung der sämmtlichen Beobachtungen in den 30 Jahren, 1818—1848, etwas zu große Fehler übrig läßt, so wird es für die nächste Zukunft am angemessensten sein, sich nur an die letzten 20 Jahre von 1828—1848 zu halten, weil in der Art der Störungsrechnungen von 1818—1828 ein äußerer Grund liegt, zu vermuthen, daß diese Rechnungen weniger genau sind als die späteren.

Wäre dieser äußere Grund nicht vorhanden, so möchte man vielleicht glauben, daß es nicht möglich sein wird, immer die Richtigkeit der Störungsrechnungen vorausgesetzt, mit der einfachen Hypothese einer dem Quadrate der Anzahl der Umläufe proportionalen früheren Wiederkehr zum Perihele die sämmtlichen Beobachtungen so darzustellen, daß alle Fehler

innerhalb der der Genauigkeit der Beobachtungen entsprechenden Grenze bleiben. Es ist nämlich merkwürdig, daß wenn man die Elemente nimmt, welche im Jahre 1838 aus den 20 Jahren 1818—1838 ohne alle weitere Auswahl der Normalörter abgeleitet wurden, das System II der vierten Abhandlung, und dieses zusammenstellt mit den Elementen, welche jetzt aus den 30 Jahren 1818—1848, ebenfalls aus allen Normalörtern ohne Unterschied gefunden worden sind, alle Elemente und selbst die Merkursmasse nur geringe Veränderung erleiden und nur die sogenannte Constante des Widerstandes etwas, aber doch nicht allzu beträchtlich, um den 80 sten Theil etwa, vermehrt werden muß gegen früher. Es werden nämlich die Systeme:

Elemente bei Benutzung aller Normalörter ohne Unterschied.

|              | aus 1818—1838 | aus 1818—1848    | Differenz                                                                                 |
|--------------|---------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Epoche Jan.   | 9,72 M. Par. Zt. |                                                                                           |
| M            | 359 59 24,67  | 359 59 21,930    | + 2,74                                                                                    |
| μ            | 1069,852108   | 1069,851933      | - 0,000174                                                                                |
| ф            | 57 38 7,94    | 57 38 8,67       | + 0,73                                                                                    |
| 7            | 157 18 24,32  | 157 18 25,75     | + 1,43                                                                                    |
| $\Omega_{i}$ | 334 29 27,03  | 334 29 50,98     | +23,95                                                                                    |
| i            | 13 20 37,93   | 13 20 40,91      | + 2,98                                                                                    |
| ğ            | 1/3200448     | 1 / 3271742      | $1-\frac{1}{46}$                                                                          |
| $\dot{U}$    | 1/905,532     | 1 / 894,892      | $\left\{\begin{array}{c} 1 - \frac{1}{46} \\ 1 + \frac{1}{84} \end{array}\right\}$ Factor |

Aber freilich legen beide Systeme gerade den besseren Beobachtungen so starke Fehler bei, dass man entweder von ihnen abgehen muss oder annehmen, dass außer der Constante des Widerstandes noch etwas anderes bei dem Lause des Cometen eingewirkt hat.

Hält man sich bloß an die letzten 20 Jahre, so wird die Merkursmasse noch viel mehr vermindert als es früher angenommen ward. Bei Benutzung aller Normalörter der letzten 20 Jahre ohne Unterschied wird sie zu 1/10252900 herabsinken, nur ein Fünftel der früheren Laplaceschen Masse, wobei indessen immer noch die Dichtigkeit 0,6 etwa sein würde, beträchtlich größer als die Dichtigkeit des 24, ½ und §. Schließt man die Beobachtungen nach dem Perihele aus den letzten 20 Jahren aus, so wird sie zu 1/8234192 angenommen werden müssen, etwa ein Viertel der Laplaceschen Masse und die Dichtigkeit würde 0,7 sein. Die eben angeführte Zahl bei Benutzung sämmtlicher Normalörter von 1818—1848 für die Merkursmasse ist  $\frac{5}{8}$  der La-

placeschen Masse, und die Dichtigkeit wäre 1,8. - Dass die Merkursmasse beträchtlich unter der Laplaceschen Masse bleibt, kann hiernach wohl keinem Zweifel unterliegen, aber da die Verminderung, wenn sie am geringsten ist,  $\frac{25}{40}$  und wenn sie am stärksten,  $\frac{8}{40}$  beträgt, so möchte ich an der früheren Bestimmung, die etwa in der Mitte liegt und 47/40 beträgt, vorläufig nichts ändern. Die Bestimmung der Constante des Widerstandes hängt damit auf das engste zusammen und wird sich, wenn die Merkursmasse bestimmt werden sollte, mehr in enge Grenzen einschließen lassen als es bis jetzt möglich war. In dem Falle des größeren Werthes der Merkursmasse muß sie um den 84sten Theil vermehrt werden, wenn die neuesten zehnjährigen Beobachtungen mit hinein gezogen werden. In dem Falle des kleineren Werthes wird sie ebenfalls eine noch stärkere Vergrößerung erfahren. Ganz sicher wird die Entscheidung erst wiederum nach mehreren Umläufen erfolgen, dann aber auch hoffentlich die Merkursmasse bestimmter angenommen werden können, und es so nach und nach möglich werden, sich der Wahrheit so viel zu nähern, als unsere immer sehr unvollkommene Kenntnifs der Kräfte, welche bei Körpern, wie Cometen, einwirken, gestatten möchte.

Zimillininiz

## Philologische und historische

## Abhandlungen

der

Königlichen

# Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

Aus dem Jahre 1851.

#### Berlin.

Gedruckt in der Druckerei der Königlichen Akademie der Wissenschaften.

1852.

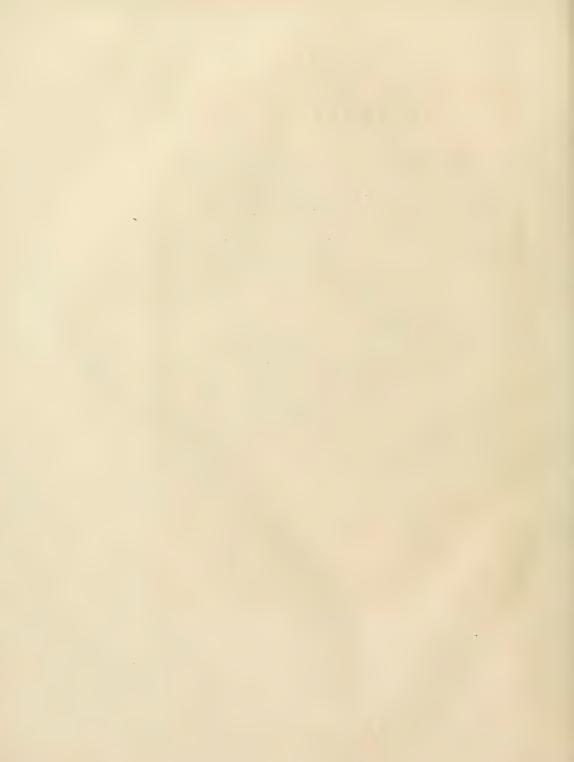
In Commission in F. Dümmler's Verlagsbuchhandlung.



#### Inhalt.

················

| PANOFKA: Parodieen und Karikaturen auf Werken der klassischen Kunst          | Seite | 1   |
|------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
| DIRKSEN: Die Auszüge aus den Schriften der römischen Rechtsgelehrten, in den |       |     |
| Noctes Atticae des A. Gellius                                                | -     | 29  |
| Derselbe: Auszüge aus den Schriften der römischen Rechtsgelehrten, übertra-  |       |     |
| gen in die Werke des Boëthius                                                | -     | 79  |
| JACOB GRIMM über den ursprung der sprache                                    | -     | 103 |
| Derselbe über den liebesgott                                                 | -     | 141 |
| LEPSIUS über den ersten Aegyptischen Götterkreis und seine geschichtlich-my- |       |     |
| thologische Entstehung                                                       | -     | 157 |
| PERTZ über Wipo's Leben und Schriften                                        | -     | 215 |
| W. GRIMM: Altdeutsche gespräche, nachtrag                                    | -     | 235 |
| Derselbe über Freidank, nachtrag                                             | -     | 257 |
| SCHOTT über die sage von Geser-chan                                          | -     | 263 |
| RITTER über die geographische Verbreitung der Baumwolle und ihr Verhältnis   |       |     |
| zur Industrie der Völker alter und neuer Zeit                                | -     | 297 |
| JACOB GRIMM über eine urkunde des XII. jh                                    | _     | 361 |
| PANOFKA: Gemmen mit Inschriften in den königlichen Museen zu Berlin, Haag,   |       |     |
| Kopenhagen, London, Paris, Petersburg und Wien                               | -     | 385 |
| W. GRIMM: Zur geschichte des reims                                           | -     | 521 |
| JACOB GRIMM: Anhang zu der abhandlung über eine urkunde des zwölften         |       |     |
| jahrhunderts                                                                 | -     | 715 |
| DIETERICI über die Sterblichkeitsverhältnisse in Europa                      | -     | 721 |
|                                                                              |       |     |



# Parodieen und Karikaturen auf Werken der klassischen Kunst.

### Von H<sup>rn.</sup> PANOFKA.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 13. Februar 1851.]

Bei dem glänzenden Reichthum an Witz und Humor den die Komödien der Griechen in so hohem Grade entfalten, muste es mit Recht befremden daß die Rückwirkung auf die bildende Kunst so schwach und unbedeutend erschien, zumal die leztere auf diesem Felde mit den ihr zu Gebote stehenden Mitteln (¹) weit leichter Ruhm und Lorbeern ernten konnte als die Poesie. Daher dürfte eine Zusammenstellung des Vorzüglichsten was von Parodieen und Karikaturen auf dem Gebiete der klassischen Kunst (\*) zu unsrer Kenntniß gelangt ist, nicht blos zu einer richtigeren Auffassung einer bisher nicht genug berücksichtigten Richtung und Entwickelung des hellenischen Geistes wesentlich beitragen, sondern auch gleichzeitig neue Thatsachen unter einem neuen Gesichtspunkt zu Tage fördernd, manch unerwartetes Licht über Litteratur und Kunst zugleich verbreiten.

So lange für diese Untersuchung kein andrer Stoff zu Gebote stand als der allzuspärliche des schriftlichen Alterthums, ließ sich eine erfolgreiche Lösung dieser Aufgabe nicht im entferntesten erwarten.

Pictoribus atque poetis

Quodlibet audendi semper fuit aequa potestas.

(\*) Die durch die Kostbarkeit der Bildertafeln gebotene Beschränkung mahnte uns, zwei wichtige Gattungen von Parodieen von dieser Publication auszuschließen. Die eine umfaßt dramatische Parodieen, Hilarotragodieen; zwei leuchtende Beispiele derselben, einer Antigone und einer Zerstörung Iliums haben wir bereits Annal. de l'Institut Archéol. Vol. XIX. Tav. d'agg. K. 1847. pag. 216. und in Gerhard's Archäol. Zeitung D. u. F. 1849. Taf. V, 2. S. 43, 44. bekannt gemacht. Für die andre, Thierparodieen, wovon wir nur zwei Beispiele Taf. I, 8. und 9. aufgestellt, bieten Gemmen und Pasten ein so bedeutendes geistreiches Material daß eine sinnige Zusammenstellung und Deutung desselben einen glänzenden Erfolg sich versprechen könnte.

<sup>(1)</sup> Horat. Epist. ad Pis. v. 9. 10:

Denn aus dem Kreise der Götterwelt kennen wir nur durch Apulejus (2) als Parodie in Aktion eine zahme Bärin in matronalem Anzug auf einem Sessel gefahren, offenbar eine Parodie der großen Erd-und Naturgöttin, die mit der Artemis Brauronia deren Priesterinnen Bärinnen ägnroi hießen, wie mit der Artemis Kalliste Arkadiens sich assimilirt.

An diese Göttin schließt sich vermuthlich als zweite Parodie der Affe mit gewebtem Pileus und saffranfarbiger phrygischer Tracht an, der einen goldenen Becher, wohl eine Kymbe oder Kypellon, für die der Kybele geistesverwandte Erdmutter hielt, wie der Hirt Ganymed als Mundschenk neben Zeus. Ich betrachte diesen Affen als Parodie des Attes, Begleiters der Cybele, oder des Arkas, Sohnes der Bärin Kallisto.

Zum Verständniss dieser beiden Parodieen veröffentliche ich die sinnverwandte, bisher ungeahndete Parodie derselben Gottheiten auf einer gelben Paste im kgl. Museum (3); eine Bärin durch krumme und grade Flöte welche sie bläst, als phrygische Erdmutter charakterisirt, spielt zum Tanz einem Eichhörnchen auf, das den Attes personificirt (Taf. I, 8.).

Die dritte Parodie eines mit aufstrebenden Flügeln neben einem schwachen Greis einherschreitenden Esels erklärt Apulejus selbst für eine Parodie des Pegasos und Bellerophon.

Plinius (4) erwähnt von Ktesilochos, einem Schüler des Apelles — Ol. CXII. — das Gemälde einer Dionysosgeburt aus dem Schenkel des Zeus (5) der als Kopfbedeckung eine Mitra trägt (6) und wie eine Frau vor Geburtsschmerzen stöhnt: um ihn herum standen vermuthlich die Ilithyien mit erhobenen und geöffneten Händen seine Entbin-

<sup>(2)</sup> Apulej. Metam. XI, VIII. Vidi et ursam mansuem cultu matronali; sella vehebatur; et simiam pileo textili crocotisque Phrygiis, Catamiti pastoris specie aureum gestantem poculum; et asinum pinnis adglutinatis adambulantem cuidam seni debili; ut illum quidem Beller ophontem, hunc autem diceres Pegasum, tamen rideres utrumque.

<sup>(3)</sup> Tölken Verzeichnis d. Gemm. d. kgl. Mus. VIII Kl. 155., wie schon Winkelmann VII Kl. 119. Eine tanzende Maus vor einer Katze welche die Doppelslöte spielt.

<sup>(4)</sup> H. N. XXXV, XI, s. 40. Apellis discipulus, petulanti pictura innotuit: Jove Liberum parturiente depicto mitrato, et muliebriter ingemiscente. Vgl. Zeus Lecheates in Alipherae (Paus. VIII, XXVI, 4.) und Jupiter Genitrix.

<sup>(5)</sup> Vgl. die etruskischen Spiegel dieses Gegenstandes bei Visconti Mus. Pio Clem. IV, B. 1. Millin. Gal. myth. LXXI, 222.

<sup>(6)</sup> Zum besseren Verständnifs läst sich die Hauptfigur des Hekateopferrelief bei Gerhard Ant. Bildw. Taf. CCCVI, 1. benutzen.

dung zu erleichtern und den ans Licht kommenden Knaben aufzunehmen. Aus der heroïschen Mythologie erwähnt Sueton (7) im Leben des Tiber ein höchst unzüchtiges Bild des Parrhasius auf welchem dem Meleager Atalante ore morigeratur. Der Kaiser Tiber hatte dies Bild durch Vermächtniss erhalten unter der Bedingung dass wenn er an dem Gegenstand Anstoss nähme, er hundert Tausend Sesterzien statt dessen empfangen sollte, allein Tiber zog das Bild nicht blos vor, sondern weihte es in seinem Schlafzimmer. Man hat dies Bild bisher nur unter dem Gesichtspunkt ausschweifender Wollust betrachtet ohne zu erwägen wie sehr man dadurch dem Genie des Parrhasius zu nahe tritt. Denn, galt es nur eine solche obscöne Handlung darzustellen, warum wählte Parrhasius nicht lieber Venus und Adonis, Perseus und Andromeda, Alpheus und Arethusa, anderer zu geschweigen? es muß daher noch ein besonderer witziger Gedanke der die gemeine Scene gewissermaßen entschuldigt, dieses Bild hervorgerufen haben so daß es nicht als ein blos unzüchtiges, sondern auch als ein pikantes parodisches (8) Gemälde uns entgegentritt. Diese Überzeugung gewinnen wir sobald wir den Charakter der Jungfräulichkeit beachten welche die griechische Mythologie der Atalante vorzugsweise vor allen übrigen Heroïnen beilegt, wie im Kreise der Göttinnen Artemis denselben beansprucht, daher in Bildwerken nicht selten die Gestalten beider mit einander verwechselt werden: und zugleich erwägen daß der Namen Atalante die Unge wiegte, Ungedrückte wie άδμη-

<sup>(7)</sup> Sueton. Tiber. 44. Tiberius Caesar Parrhasii tabulam, in qua Meleagro Atalanta ore morigeratur, legatam sibi sub condicione, ut si argumento offenderetur, decies pro ea H.-S. acciperet, non modo praetulit, sed et in cubiculo dedicavit. Cf. Plin. H. N. XXXV, IX, s. 36. Pinxit et minoribus tabellis libidines, eo genere petulantibus jocis se reficiens. Vgl. die volcenter Kylix mit gelben Figuren (Catal. d. Vas. Etrusq. de Luc. Bonaparte n. 102.) von Hrn. de Witte heschrieben: Un jeune homme à demi agenouillé et tenant un vase qui a une espèce de goulot formé par un phallus que l'ephèbe porte à sa bouche pour boire. Derrière l'ephèbe l'extrémité d'un lit, au dessus HO. ΠΑΙΣ ΚΑΛΟΣ. Diam. 19. Cent. au Cabinet du Cte. de Pourtalès. Auch Photius Lex. p. 192., 12. Κυσολάμων: δ Κλεινία δ τῷ κυσῷ λακωνίζων. Τὸ δὲ τοῖς παιδικοῖς γρῆσῶται λακωνίζων λάγουσω. Μελαίνη (Meineke Fragm. poet. com. II, I, p. 200. emendat Ἑλένη et 'Αξιστοφάνης) γὰ ξ Θησεύς οῦτως ἐχεήσατο, ὡς 'Αξιστοτέλης. Vergl. Alcibiades unter Heären auf einem vorzüglichen griechischen Relief im neapler Museum, von Gerhard (Neap. Antiken Marm. Z. d. Musen 283.) mit Unrecht für Bacchus und Grazien erklät.

<sup>(8)</sup> petulantibus jocis wie die Dionysosgeburt des Ktesilochos von Plinius H. N. XXXV, XI, s. 40. als petulans pictura in gleichem Sinne der Parodie und Satire bezeichnet ward.

τός die Ungebändigte, im Gegensatz von δάμας die Gebändigte, die Gemahlin, auf denselben Charakter der Jungfräulichkeit seinerseits hinweist. Hieraus folgt unmittelbar die der Atalante inwohnende Scheu vor Schwängerung aus welcher die Handlung in der Parrhasius sie malte, sich erklären läßt. Demnach erkenne ich eine Parodie der Jungfräulichkeit in diesem Bilde des Parrhasius auf welchem Meleager vor der sitzenden Brustentblösten Atalante (3) seines Namens würdig auf ihre beiden Äpfel Jagd machte.

Für diese Auffassung spricht auch auf einer Vase echt etruskischer Fabrik (Taf. I, 1. und 2.) das Bild der völlig nackten Atalante, nur durch den Eberkopf am Fuß eines Bassins charakterisirt worauf sie sich stützt: ihr gegenüber steht Meleager mit Lanze und Schild: zwischen beiden, dieser zugekehrt, und durch altes und häßliches Gesicht markirt, wohl einer der verschmähten Liebhaber, ein Oheim des Meleager. Die Rückseite (Taf. I, 2.) giebt ein parodisches Gegenstück zur mythischen Scene, nemlich Faun als Meleagros Jagdfreund, in heißer Umarmung seiner Geliebten die von Atalante sich nicht unterscheidet.

Hieran reiht sich als politische Karikatur ein bei Plinius (10) erwähntes Bild des Maler Klesides — nach Alexander dem Großen — der für seine fortwährende Zurücksetzung von Seiten der Königin Stratonice sich dadurch rächte daß er dieselbe sich herumwälzend mit einem Fischer malte, von dem das Gerücht ging die Königin liebe ihn: sein Holzbild stellte er im Hafen von Ephesos aus: er selbst aber machte sich rasch zur See auf und davon. Die Königin dagegen bewies ihre Freisinnigkeit und Kunstliebe indem sie verbot das Gemälde wegzunehmen, obgleich die Ähnlichkeit beider Personen wunderbar ausgedrückt war.

Von einer ungleich witzigeren litterarischen Karikatur zum Ruhme Homers berichtet Aelian (11), nemlich einem Gemälde des Palaton (12) aus

<sup>(°)</sup> Vgl. die Silbermünzen von Aetolien bei Combe Numi Mus. Brit. tab. 5, n. 23. Müller Denkm. a. K. Th. II, Taf. XV. n. 165.

<sup>(10)</sup> Plin. H. N. XXXV, XI, s. 40. Clesides reginae Stratonices injuria nnotuit. Nullo enim honore exceptus ab ea, pinxit volutantem cum piscatore, quem reginam amare sermo erat, eamque tabulam in portu Ephesi proposuit; ipse velis raptus est. Regina tolli vetuit, utriusque similitudine mire expressa.

<sup>(11)</sup> Aelian, V. H. XIII, 22. et intpp.

<sup>(12)</sup> Die Gründe weshalb ich den Namen Palaton dem korrumpirten Galaton, oder (beim Sch. Luciani Contempl. p. 499. T. I. ed. Wetst.) Gelaton vorziehe, beruhen in dem Zu-

den Zeiten der Ptolemäer (13). Es stellte den Homer dar, wohl auf einer Kline halbliegend, wie er in ein am Boden stehendes Becken bricht, während eine vor ihm stehende, lang bekleidete Frau, die Ποιησιε oder die Μουσα ihm mit beiden Händen den Kopf hält: die übrigen Dichter die als Gäste dem Symposion beiwohnen, schöpfen emsig das ausgebrochene mit ihren Trinkbechern sich ein, nach Art der beim Gastmal gewöhnlich am Krater beschäftigten Epheben. Das Innenbild einer volcenter Kylix im Gregorianischen Museum (14) zu Rom (Taf. I, 3.) läst sich bei der Restauration des Palatonischen Gemäldes mit Erfolg benutzen.

Der Umstand dass die angeführten Beispiele sämtlich in die Zeit der macedonischen Herrschaft fallen, kann zu der Meinung verleiten als habe diese Gattung der Kunst sich erst so spät bei den Hellenen entwickelt: eine Ansicht welche die bisher am meisten bekannten Karikaturen zu unterstützen scheinen, indem wir sie auf pompejanischen Wänden gemalt sinden. Die eine derselben (Tas. I, 7) zeigt des Aeneas Flucht mit seinem Vater Anchises auf der Schulter und dem kleinen Ascanius an der andren Hand; statt der drei Trojaner sehen wir die Handlung durch drei Hunde versinnbildet (15).

Die andre Karikatur zeugt von ungleich mehr Geist (Taf. I, 6.) der Erfindung und Talent der Ausführung: sie veranschaulicht das Atelier eines Malers und seiner Schüler (16), nebsteinem Fremden der sich portraitiren läst, und vielleicht zweien seiner Freunde die andrerseits eintreten um zu beurtheilen ob das Portrait getroffen sei. Sämtliche Personen erscheinen als Pygmäen.

Während die bisher angeführten Beispiele der Wand- oder Holzmalerei anheimfallen, bietet eine Reihe bisher verkannter oder noch uner-

sammenhang welchen ich zwischen diesem sonderbaren Stoff des Bildes und dem Namen des Künstlers wahrnehme, man möge nun diesen von παλλάσσω verunreinigen, beflecken, oder von palatum Gaumen herleiten. Παλάτων δὲ ὁ ζωγράφος ἔγραψε τὸν μὲν εμαρον αὐτὸν ἐμοῦντα, τοὺς δὲ ἄλλους ποικτὰς τὰ ἐμκμεσμένα ἀρτομένους.

<sup>(13)</sup> Nach Meier gr. Kunstgeschichte II, S. 193.

<sup>(14)</sup> Innenbild einer volcenter Kylix mit rothen Figuren im Mus. Gregor. Vol. II, Tav. LXXXI.

<sup>(15)</sup> Pitt. d'Ercol. IV, 368. Millin G. myth. CLXXIII, 607.

<sup>(16)</sup> Mazois Pompeji II, pag. 68. Vign. aufgestochen in der Revue Archéologique. "Fünf Künstler von denen zwei an der Staffelei zwei Fremde porträtiren und ein Kranich," und bei Leemans Mededeeling omtrent de Schilderkunst der Ouden.

klärter Vasenmalereien ein fruchtbareres Feld für die vorliegende Untersuchung. Die noch heut zu Tage sich wiederholende Erscheinung daß die Karikaturenzeichner mehr durch den Geist der Erfindung als durch die Sorgfalt der Ausführung Lob verdienen, tritt schon in hohem Grade in den sinnverwandten Werken der griechischen Künstler uns entgegen, so daß diese Kunstgattung vorzugsweise in Figuren schwarzen Styls oft der vernachlässigtesten Zeichnung sich offenbart, und manche parodische Vasenbilder dieser Art für ernste Mythenbilder alterthümlichen Styls ausgelegt werden. Obgleich in gewissen Fällen die Rohheit des Styls verleiten kann diese Vasenbilder auf die Kindheit der Kunst zurückzuführen, so erscheint es doch andrerseits gerathener, dieselben vielmehr aus einer absichtlichen Sorglosigkeit der Zeichnung hervorgegangen zu glauben und je nach ihrer Beschaffenheit sie mehr oder weniger der Verfallzeit der Vasenmalerei nahe zu rücken.

In diese Klasse gehört meines Erachtens eine Amphora mit schwarzen Figuren auf blassgelbem Grund, deren Zeichnung (Taf. III, 1. 2.) oder richtiger deren Gekakel ich hier verkleinert vorlege, und die mit um so gröfserem Recht an die Spitze dieser Abhandlung tritt als sie den äußeren Anlass zur gegenwärtigen Untersuchung darbot (17).

Am Bauch des Gefäses nimmt ein Jüngling, wohl an einem Felsrücken oder Hügel sitzend zu denken, unsre Aufmerksamkeit vorzugsweise in Anspruch indem er ein jugendliches Menschenbein in der Rechten und einen gleichen Menschenarm in der Linken hält. Links kommen zwei Jünglinge auf ihn zu, einen überaus langen Hebebaum mit beiden Händen mühsam tragend: hinter der sitzenden Hauptfigur befindet sich rechts ein andrer Jüngling knieend in einem käfigähnlichen Geflecht von Baumzweigen eingesperrt das wohl mit Unrecht für ein Scheiterhaufen gehalten ward. Es ist offenbar derselbe Jüngling dem der Menschenfresser bereits Fuß und Arm aus-

<sup>(17)</sup> Dieselbe entdeckte ich im Sommer 1847 in der Bibliothek eines berühmten Münzkenners zu Neapel, wo sie voll Staub auf hohen Bücherschrank verbannt, unbeachtet vom Besitzer wie von so vielen befreundeten Archäologen die dessen Antikensammlungen während ihres dortigen Aufenthaltes in Augenschein nahmen, in der langen Reihe von Jahren vergeblich auf ihre Namentaufe wartete. Trotz dieser Vernachlässigung und Nichtigkeit der Vase vom künstlerischen Standpunkt aus, gelang es mir nur mit Mühe und verhältnifsmäßig bedeutendem Geldopfer in den Besitz dieses Gefäßes zu gelangen, welches jetzt in die kgl. Sammlung des Berliner Museums aufgenommen ist. H. 10. Z. zu 6 3/4 Z.

gerissen: denn grade diese beiden Theile, rechter Arm und rechtes Bein, vermissen wir an seinem Körper. Noch weiter rechts läuft ein andrer nackter Jüngling, den Kopf noch nach dem unglücklichen Schlachtopfer zurückgewandt, nach der entgegengesetzten Seite zu, schreiend und Hülfe flehend mit ausgestreckten Armen. Den Hals des Gefäßes schmückt jederseits ein großes Auge (Taf. III, 2.).

Es unterliegt wohl keinem Zweifel das hier das Abenteuer des Ulyss und seiner Gefährten bei Polyphem uns veranschaulicht wird und zwar durch den Arm- und Bein-beraubten Jüngling im Käfig und seinen ein gleiches Loos mit Recht fürchtenden Gefährten auf eine vollständigere Weise, als es die bisher entdeckten Bildwerke (18) uns gezeigt hatten. Von den zwei Hebelträgern dürfte wohl einer den Ulyss uns vergegenwärtigen, von dem ja der listige Plan den Polyphem mit glühendem Hebel von Ölbaumholz zu blenden ersonnen und ausgeführt ward. Zur näheren Bezeichnung des Cyklopen dient überdies noch das Auge am Hals des Gefäses, nicht ohne Anspielung auf seine Blendung.

Allein der Mangel gigantischer Gestalt, wilden Gesichtsausdruckes und struppigen Bartes, die zur Charakteristik des Polyphem unentbehrlich, auf keinem der bisher entdeckten Bildwerke dieses Gegenstandes (vgl. Taf. II, 5.) fehlen, gestattet uns nicht, hier ein treues Bild jenes humoristischen Mythos zu erkennen welcher der Dichtung des Homer (19) und des Euripides (20) zum Grunde liegt. Es fehlt nicht blos die Andeutung einer Höle, sondern auch das Trinkgefäß in der Hand des Odysseus womit dieser den Cyklopen einzuschläfern beabsichtigt ehe er die Blendung vornimmt. Bei Homer (21) tragen die Gefährten und Ulyss als der fünfte die Stange; hier begegnen wir nur zweien. Demnach stehen wir hier nicht auf dem gewöhnlichen Boden wo ein Künstler die Verse eines berühmten Dichters gewissenhaft in seinem Bilde wiedergiebt, sondern auf einem Felde das von den Griechen mit Fleiß und Glück bebaut, von den neueren Alterthumsforschern bisher noch keiner umfassenderen Beachtung gewürdigt ward.

<sup>(18)</sup> Monum. inéd. de l'Instit. archéol. I, Pl. VII, 1, 2, 3. Duc de Luynes Ann. de l'Instit. arch. Vol. I, p. 278 - 284.

<sup>(19)</sup> Hom. Odyss. IX.

<sup>(20)</sup> Eurip. Cyclops, Satyrdrama.

<sup>(21)</sup> Hom. Od. IX, v. 335.

So unzweifelhaft sowohl die Handlung auf dem Bauch des Gefäses, als das Auge am Halse desselben, auf eine Darstellung des Odysseusabenteuers beim Cyklopen hinweist, so sicher ist es, sobald man die nur von Epheben gespielte Scene näher betrachtet und hiebei den Humor berücksichtigt der besonders in dem Polyphem, dem eingesperrten Odysseusgefährten und dem Dritten nach Hülfe schreienden sich offenbart, das diese Vase eine Parodie der Cyklopenblendung uns zu vergegenwärtigen bestimmt ist.

Wenn man sich erinnert daß nach der Äußerung des Platonios ( $^{22}$ ) die  $^{3}$ Oδυσσεῖε des Kratinos eine Parodie der homerischen Odyssee (διασυρμόν τῆς  $^{3}$ Οδυσσείας  $^{4}$ Ομήςου) in Komödienform enthielten, wie denn Kratinos auch sonst zu den Parodieendichtern gezählt wird ( $^{23}$ ): so liegt die Versuchung nahe unser Vasenbild damit in Verbindung zu setzen.

Allein die von jenem Drama uns übrig gebliebenen Verse lehren deutlich daß Kratinos so wenig wie Homer und Euripides die Betäubung des Polyphem mit Hülfe eines starken Weines sich versagte, wovon in unsrem Bilde keine Spur ist: was aber besonders an den Zusammenhang mit einem parodischen Stück des Kratinos zu denken verbietet, ist die Darstellung der Scene durch Epheben und nicht durch Schauspieler mit komischen Masken und Kleidern, wie sie bei Aufführung Kratinischer Komödien gewiß unerläßlich war.

Deshalb ziehen wir vor, das Gekakel unsrer Vase der Erfindung des Vasenfabrikanten oder seines Gehülfen zuzuschreiben, zumal im Neapler Museum eine ähnliche Vase sich befindet die auf dem Hals ebenfalls ein Auge, auf dem Bauch eine Reihe Thiere zeigt (24), und wahrscheinlich als Seitenstück zu der unsrigen die Heerde des Polyphem zu vergegenwärtigen bestimmt war. Wollte man aber durchaus dies Vasenbild auf ein poetisches Produkt als Quelle zurückführen, so könnte dies nur ein parodisches Gedicht sein, ähnlich dem von Horaz (25) erwähnten "der Cyklop". das zur Tanzbegleitung einer mimischen Mythosaufführung abgesungen ward.

<sup>(22)</sup> Platonius Περὶ διαφορᾶς κωμωδιῶν p. XI. apud Kuster. Grysar de com. Dor. p. 230. sqq. (23) Athen. XV, p. 698. Welker Allgemein. Schulzeit. 1839. Abth. II, n. 57. Recens. von Grysar de com. dor.

<sup>(24)</sup> Gerhard und Panofka Neapels Antiken S. 328. Zimm. VI, Schr. I. Obres Fach Nasiterno.

<sup>(25)</sup> Horat. Sat. I, v, 63. Pastorem saltaret uti Cyclopa, rogabat.

In dieselbe Gattung der Parodieen gehört auch das Bild einer mit rothen Figuren unvernachlässigter Zeichnung geschmückten nolanischen Hydria, welches Millingen als dramatischen Tanz vor einem Choregen bekannt machte (26), während de Laglandière (27) bestimmt durch den unter einem Baum hingekauerten fast nackten bärtigen Mann, den sitzenden König und fünf zum Theilmit eingesammelten Früchten diesem sich nähernde Frauen, der Nausicaa und ihrer Gefährtinnen Fürsprache bei Alkinoos zu Gunsten des obdachlosen Schutzbedürftigen Ulyss erkannte.

Eine später in Vulci entdeckte Amphora in der Pinakothek in München (28), welche den Mythos getreu der homerischen Schilderung darstellt, indem Nausikaa und ihre vier Gefährtinnen bei der Wäsche beschäftigt sind, beweist durch die Zeichnung des Ulyss bei dem Baum, daß wirklich dieser Mythos dem Millingenschen Vasenbild zu Grunde liegt: nur ist die Beschäftigung der Frauen eine verschiedene, die Scene selbst als mimischer Tanz aufzufassen, und die Quelle nicht Homer, sondern vermuthlich ein parodischer Dichter.

In die Klasse der Parodieen setze ich ferner nächst einer archaïstischen Amphora des brittischen Museums (29) den Kampf des Herakles mit Hera Aigiochos in Gegenwart von Athene und Poseidon darstellend, Taf. III, 4 und 5.), eine merkwürdige, artistisch höchst untergeordnete Amphora unsres Museums (Taf. II, 1 und 2.), deren Hauptvorstellung zwei der ausgezeichnetsten Archäologen (30) auf des Zeus Minervengeburt in Ge-

Nil illi larva, aut tragicis opus esse cothurnis.

Horat. Ep. II, II, 125. Nunc Satyrum, nunc agrestem Cyclopa movetur. Cf. Athen I, 20. der Polyphem war ein bekannter Pantomimus den Polyphem in seiner Liebe zu Galathea darstellend. (Pollio in Gallien. 8. Vopisc. in Carin. 19.).

<sup>(26)</sup> Monum. ined. de l'Institut archéol. I, VI. Annal. de l'Instit. I, p. 274.

<sup>(27)</sup> Annal. de l'Instit. I, p. 276, 277. Vgl. Hes. ν. ἡγγιτήςια wo der getrockneten Feigen, als erster Nahrung der Autochthonen Erwähnung geschieht, die deshalb an den Plynterien vorangetragen wurden.

<sup>(28)</sup> Gerhard Auserlesene Vasenb. III, Taf. CCXVIII.

<sup>(29)</sup> Gerhard Auserl. Vasenb. II, CXXVII. S. Birch in d. Archäologia Vol. XXX. p. 342.-348. Panofka im Bull. dell' Instit. arch. 1848. p. 125, 126.

<sup>(30)</sup> Gerhard Berlins Ant. Bildw. n. 586. S. 190. Auserlesene Vasenb. I, S. 6. Lenormant et de Witte Élite céramographique Vol. I, Pl. LXIV. — Leicht möglich, dass der Kampf des Achill und Memnon im Beisein ihrer Mütter um den Leichnam des kleinen Antilochus

genwart der Ilithyien und des Hermes bezogen, und der französische überdies in der Composition selbst mit Anerkennung des rohen etruskischen Styls die Kopie eines berühmten Gemäldes dieses Inhaltes zu entdecken glaubte. Wenn der Vergleich einiger Vasenbilder die Athene nicht aus dem Haupt des gebärenden Zeus emporsteigend, sondern vielmehr bereits auf seinem Knie stehend (31) zeigen, zu dieser Erklärung verleitete: so mußte die Erwägung daß auf unserer Vase Athene nicht als kleines Mädchen, sondern von gleicher Größe wie die übrigen Gottheiten des Vasenbildes auftritt, von der Unhaltbarkeit dieser Deutung, selbst wenn man über Unstatthaftigkeit eines unbärtigen Zeus hinwegsieht, alsbald überzeugen. Der Vasenmaler scheint vielmehr eine Parodie des Parisurth eils beabsichtigt und mit Erfolg ausgeführt zu haben. Dafür spricht der auf einem Klappstuhl sitzende unbärtige Paris dessen erhobene Hände Beruhigung der mit Helm und Lanze auf ihn einstürmenden Athene verrathen: hiermit verträgt sich der Göttin Schildemblem, ein angreifender ithyphallischer Silen, um so besser, als er theils vermöge seiner Richtung auf Paris selbst als Παρθενοπίπης (32) anzuspielen vermag, theils zum Beweis dient dass die jungfräuliche Keuschheit der Pallas in diesem Moment zum Schweigen gebracht ist. Hinter Athene eilt Aphrodite in aufgeregter Stimmung zu Paris nach, während links der jugendliche Hermes mit erhobener Linken und dem Caduceus in der Rechten, der bis an den Hals vom Peplos über den Chiton verhüllten Hera vorangeht. Wie auf der Vorderseite Paris von Athene und Aphrodite zugleich bestürmt wird, so treffen wir auf der Rückseite (Taf. II, 2.) einen Gans-ähnlichen Vogel mit jugendlichem Kopf, etwa eine Keledon (33), bedrängt aufzusliegen versuchend zwischen zwei ihn umstehenden Panthern. Kein Thema aber eignete sich mehr zur Parodie als der Schönheitsstreit der drei Göttinnen, bei deren Kunstdarstellungen die Erklärer zwar oftmals an einzelnen Figuren den burlesken Charakter nicht übersahen, aber deshalb die Bilder selbst von dem

auf einer archaïstischen Amphora (Gerhard Auserlesene Vasen III, CLV.) auch dem Kreise der Parodieen angehört.

<sup>(31)</sup> Laborde Vas. Lamberg I, LXXXIII; Lenormant et de Witte Élite Céramogr. I, Pl. LV. Pl. LIX.

<sup>(32)</sup> Hom. Il. XI, v. 384.

<sup>(33)</sup> Gerhard Auserlesene Vasenb. I, XXVIII.

Gebiete ernster archaïscher Darstellung in das satyrischer Parodieen hinüberzuweisen weder Bedürfnifs noch Muth fühlten.

Das schlagendste Beispiel einer Parodie des Parisurtheils bietet eine volcenter Amphora in der Pinakothek zu München dar (Taf. II, 6 und 7.), in Gerhard's Auserlesenen Vasenbildern III, cLXX in den Farben des Originals wiedergegeben.

Ein weißhaariger und weißbärtiger Mann in schwarzem rothverbrämten Peplos über weißem Chiton, eröffnet den Zug der drei Göttinnen: die Rechte erhebend hält er in der Linken einen Heroldstab wie der hinter ihm folgende unbärtige Hermes, der mit Petasus und rothem Peplos mit weißen Streifen bekleidet, die Rechte ausstreckt und den Kopf zurück zu Hera wendet die ein rother Schleier den sie mit der Rechten hält, charakterisirt. Darauf folgt Athene behelmt, über dem schwarzen Chiton einen weißen Peplos mit rothen Sternen tragend, an der Brust ragt der Kopf einer Ziege hervor zur Andeutung der Aegis: in der Linken hält sie die Lanze. Den Zug schließt Aphrodite mit schwarzem Tutulus auf dem Kopf, mit rothem Peplos über dem schwarzen Chiton bekleidet, die Rechte erhoben, in der Linken ein schwer zu errathendes Attribut haltend.

Die Rückseite zeigt rechts Paris mit gleichem weißen Peplos mit rothen Sternen wie Minerva; in der Linken hält er einen Speer, mit der ausgebreiteten Rechten begleitet er seine Rede gegen den Alten der Hauptseite. Ihm kehren drei Stiere den Rücken, der mittlere weiß, die äußeren schwarz: auf dem Rücken des dem Paris nächsten steht ein Vogel in der Richtung des Paris. Vor den Stieren kauert ein Hund den Kopf umwendend und die Zunge ausblöckend.

Den weißhaarigen Zugführer benannte Dr. Braun (34) Nereus der allerdings den Beinamen der Greis Γέρων führt und anstatt eines Skeptrons wohl ein Kerykeion wie der Herrscher Agamemnon (35), halten könnte. Ob aber der Umstand daß bei der Hochzeit von Peleus und Thetis der Schönheitsstreit der Göttinnen ausbrach, hinreicht seine Gegenwart hier zu motiviren, dürfte gewichtigen Zweifeln unterliegen. Noch unbegründeter

<sup>(34)</sup> Ann. d. Instit. arch. XI, p. 221. f.

<sup>(35)</sup> Dodwell Classical Tour T. II. p. 197. Müller Denkm. a. K. I, Taf. III, 18. auf einer bei Korinth gefundenen Vase die Eberjagd des Thersandros darstellend.

freilich scheint uns die vom Herausgeber der Vase (36) dieser Figur beigelegte Benennung Zeus, dessen greises Haar hier durch den komischen Charakter des Ganzen "als des Olymps Allvater sich rechtfertigen soll." Denn einmal fehlt es uns an Muth dem Zeus graue Haare zu machen und zweitens dürfen wir wohl nicht an Zeus denken wenn von des Olymps Allvater wirklich die Rede sein soll, sondern können diesen Titel nur für Kronos geltend machen. Kronos ist es auch den der Vasenmaler uns hier vorführt, nicht blos weil er auf den Berg Ida am besten hinpasst, da ja seine Gemahlin Rhea-Cybele den Beinamen Idäische Mutter führt, weil auf dem Ida seine Hochzeit gefeiert wird (37) und weil seine Kinder die idäischen Daktylen heißen: sondern weil Kronos auch den Beinamen Γέρων der Greis (38) vorzugsweise vor allen übrigen Göttern führt, die Verschleierung sich bei ihm als deus latens der Latium seinen Namen giebt, (39) besonders rechtfertigt und der Heroldstab als Symbol der Streitschlichtung und Entscheidung in seinen Händen um so weniger befremden darf, als die Alten in der Ableitung des Namen Κρόνος von κρίνω scheiden (40) eben so unzweideutig als in dem Beiwort ἀγκυλομήτης (41) seinen Charakter als klugen Kritiker anerkannten. Demnach tritt hier Kronos an der Spitze der streitenden Göttinnen auf dieser Vase in ganz gleichem Sinne auf, wie auf andern Vasenbildern desselben Mythos außer Merkur auch die der Eirene nahe verwandte Iris (42) den Göttinnen vorangeht.

Während der Vogel bisher (43) für ein Specht oder Rabe als apollinischer Vogel gelten muste: ward der so lehrreiche in Farbenwahl und Stel-

<sup>(36)</sup> Gerhard Auserl. Vas. III, CLXX. S. 56. und ff. Bull. dell' Instit. arch. 1829. p. 84, 16. Rapp. volc. not. 57.

<sup>(37)</sup> Mus. Borb. Vol. II, Tav. LIX.

<sup>(38)</sup> Lucian Saturnal. Ath. XIV, 45. Ovid. Fast. V, 627 und 34. Plut. Qu. Rom. X.

<sup>(39)</sup> Mus. Borb. Vol. IX, Tav. XXVI, Visconti Mus. P. Clem. VI, 2. Clarac Mus. du Louvre Pl. 395. Varro de L. L. V, 57. Ovid. Fast. I, 238. Creuzer ein alt athen. Gefäß S. 54.: in einer gräcisirten Stelle des Sanchuniathon beim Eusebius. P. E. I, 40. p. 33. Colon. kommt Dog als Namen des Kronos vor.

<sup>(40)</sup> Etym. M. v. Κρόνος — την ἔπκριτιν τούτων Κρόνου ωνόματθαι. — ἀλλοὶ δέ φασιν αὐτὸν Κρόνου εἰρῆτθαι ὅτι πρώτος θεῶν εἰς κρίτιν ἐπέβαλε.

<sup>(41)</sup> Hesiod. Theog. v. 19. Gall. di Firenze III, 118.

<sup>(42)</sup> Gerhard Etr. und Kamp. Vas. d. Kgl. Mus. Taf. XIV.

<sup>(43)</sup> Gerhard Auserl. Vas. a. a. O.

lung der einzelnen Thiere so deutlich ausgesprochne Parallelismus der Thiersymbolik mit der mythischen Composition leider völlig übersehen. So gewifs aber Zeichnung und Färbung des Bildes der Vorderseite den Zug der drei Göttinnen darstellend, ganz das Ansehen einer Parodie und Karikatur an sich trägt: ebenso entschieden wiederholt sich dieselbe Parodie in dem Bilde des kauernden zungeblöckenden Hundes für die Person des Hermes mit dem er die Bewegung des rückwärts gewandten Kopfes gemein hat, und der drei Hera, Athene und Aphrodite vertretenden Stiere, von denen der mittlere durch weiße Farbe an die in gleichfarbiger Kleidung erscheinende Athene sich anschließt, während die schwarze Farbe der beiden andern dem schwarzen Kostüm der Hera und Aphrodite entspricht. Aphrodite wird übrigens noch näher durch den auf dem Rücken ihres Stieres stehenden Vogel charakterisirt, der, er stelle nun einen Raben, κόραξ vor, oder den auf ithyphallischen Esels-Rücken sichtbaren priapischen Vogel (44), in beiden Fällen in der Thiergesellschaft die Stelle des Paris einnimmt, mit dem er auch Stellung und Richtung des Kopfes gemein hat (45).

Unter dem Titel "Unterhandlung mit Paris" wird in Gerhard's Auserlesenen Vasenbildern III, Taf. CLXXII. eine volcenter Amphora mit schwarzen Figuren (Taf. II, 3 u. 4.) veröffentlicht, Mercur darstellend welcher von einem aufschauenden Hunde begleitet, zwei Göttinnen dem seiner Rede aufmerksam zuhörenden Paris entgegenführt. Paris mit einem Peplos über dem langen Chiton bekleidet, würde wegen seines Bartes und seines Scepters und mit Rücksicht auf die Gegenwart des Hundes eher den Namen Pluton für sich in Anspruch nehmen können, dem Hermes seine Gemahlin Kora von Athene geleitet aus der Oberwelt zurückbringt: wenn nicht andere vollständigere Vasenbilder mit denselben Figuren die Gerhard'sche Erklärung zu rechtfertigen vermöchten, wonach Paris in allen archaïschen Darstellungen bärtig sich zeigt. Hera ohne Scepter führt hier das Wort nach ihrer im Gespräch erhobenen Linken zu

<sup>(44)</sup> Silbermünzen von Mende Mionn. Rec. d. Pl. XLVIII, 4. Suppl. III, Pl. VII, 14.

<sup>(45)</sup> Vergleiche Gerhard Auserl. Vasenb. II, CV, CVI. die archaïsche Amphora des gegen Geryones schießenden Herakles, hinter dem Athene und die drei schwarzrothen Stiere (auf den Dreimann Geryones bezüglich) nach links gekehrt; nach rechts blickend ein vierter (auf Herakles anspielend) und eine weiße Kuh auf Athene. Am Boden todt liegen der Hund der Heerde und der Hirt Eurytion. Darauf beziehen sich die zwei leichengefräßigen Raubvögel in der Luft zu den Seiten der Quadriga des Jolaos.

schließen. Athene ist mit Helm, Aegis und Lanze gerüstet. Auf der entgegengesetzten Seite dieser Amphora bemerkt der Erklärer, ist dem chthonischen Sinn des Parismythos entsprechend, Dionysos mit Oelzweig und Kantharos inmitten zweier muntrer, bacchischer Gruppen dargestellt, zweier Bacchantinnen nemlich welche in jeder Hand mit Krotalen versehen, von gefalligen Silenen geschultert werden. Durch diese tiefere religiöse, Deutung der Rückseite in Verbindung mit dem Bild der Vorderseite zeigt der Verfasser daß ihm auf dieser Vase der schöne Gegensatz zwischen Ernst und Scherz völlig verborgen blieb. Die Entführung der beiden mit Krotalen versehener Frauen (Taf. II, 4.) entspricht offenbar den zum Schönheitskampf erschienenen Göttinnen Athene und Hera, von denen die erstere dem Herakles für die Stymphalidenarbeit Krotalen schenkte (46), die letztere in Kroton als Juno Lucinia besondere Verehrung genofs.

Dass dieser Sinn wirklich der volcenter Amphora zum Grunde liegt, erhellt aus dem Vergleich einer Amphora mit schwarzen Figuren im K. K. Antikencabinet zu Wien (47), wo wir statt des von zwei Göttinnen heimgesuchten Paris eine Bacchantin von einem höchst beschlagenen Silen verfolgt antreffen indes ein zweiter ihr entgegenkommt. Die Rückseite entspricht fast vollkommen der Bacchantinnenentführung der Parisvase: nemlich vor dem epheubekränzten unbärtigen Dionysos mit Kantharus in der Linken und Traubenzweig in der Rechten kniet ein Silen um auf die Schultern eine Bacchantin zu nehmen welche in beiden erhobenen Händen eine Flöte hält: hinter Dionysos in entgegengesetzter Richtung kniet ein gleicher Silen um eine Krotalistria auf seinen Schultern zu empfangen.

Herr Lenormant (48) hat das Verdienst auf einer volcenter Amphora mit schwarzen Figuren gegenwärtig im britischen Museum, eine Parodie des Parisurtheils entdeckt zu haben. Der bärtige Paris sitzt daselbst auf einem Stuhl und hält in der erhobenen Hand einen Apfel dessen obre Hälfte schwarz, die untre weiß ist: ihm nahen sich drei Epheben mit drei Jüngeren auf dem Rücken. Auf Anlas einer Vase welche das Spiel Enko-

<sup>(46)</sup> Apollod. II, 5, 6.

<sup>(47)</sup> Unvollständig und abweichend beschrieben bei Arneth das K. K. Münz- und Antiken-Kabinet S. 14. (Kasten IV, 3. B.) 94.

<sup>(48)</sup> Lenormant et de Witte Élite céramograph. I, Pl. LXVI.

tyle genannt veranschaulicht (49), habe ich (50) nachgewiesen das der Besiegte den Sieger wie ein Pferd den Reiter tragen muß und daß zu gleichem Dienst der Erast dem Eromenos verpflichtet ist. Daher dürfte es keinem Zweifel unterliegen daß auch hier ein gleiches Verhältniß zum Grunde liegt. Die Rückseite zeigt einen Epheben mit Pegasus und Pferd, etwa Kastor, vor und hinter ihm eine Mantelfigur.

Der Gedanke den auf dem Schlachtfelde gefallenen Krieger dem im Kampf des Trinkgelages sinkenden Zecher (51) gegenüberzustellen gab zu einer Reihe interresanter Parodieen Gelegenheit deren kurze Erwähnung hier an ihrem Platze sein dürfte.

Als Paro die des todten Patroklos um dessen unbärtigen Leichnam auf einer volcenter Kylix mit rothen Figuren (in Besitz des Herrn Basseggio zu Rom) einerseits der Kampf der Griechen und Trojaner sich erhebt (52), ganz gleich dem Vasenbilde dieses Gegenstandes im königlichen Museum (53), bezeichne ich auf der Rückseite dieser Trinkschale den Trunken en der inmitten eines mit Flötenspiel vom Zechgelage heimkehrenden Zuges, wie eine Leiche an Kopf und Füßen fortgetragen wird. Im Innern erscheint ein Silen mit einer Thyrsustragenden Bacchantin.

Aufähnliche Weise zeigt eine Amphora des Hrn. Joly de Bammeville (54) als Parodie des getödteten Achill den Ajas auf der Schulter aus

δεί τιν' άζασθαι μέσον

τών παροινούντων, παλαιστήν νόμισον Ανταΐον αδράν.

<sup>(49)</sup> Mon. de l'Instit. I, Pl. XLVII, B.

<sup>(50)</sup> Ann. de l'Instit. arch. Vol. IV, p. 336-344.

<sup>(61)</sup> Im Iatros des Aristophon bei Athen. VI, p. 238. sagt der Parasit:

<sup>(52)</sup> Gerhard Archäol. Zeit. N. F. Beil. 2. 23\*. Juni 1847.

<sup>(5)</sup> Panofka Tod des Skiron und Patroclus Taf. II. Dieselbe Vorstellung des Kampfes um den Leichnam des Patroclus überraschte uns auch auf einer volcenter Kylix mit rothen Figuren im Museo Borbonico Gall. d. Vasi St. IX, Armad. a. m. s. entrando. Ganz wie auf dem Giebel des Aeginetentempels liegt Patroclus unbärtig, mit dem Schwert in der Hand, mitten an der Erde. Um ihn kämpfen zwei Panopliten mit der Lanze, hinter denen jederseits ein zielender Bogenschütze. Zwei Sphinxe schließen die Scene ein, wie auf der Rückseite wo Herakles den nemeischen Löwen bekämpft, Athene links, Jolaos mit Pileus und Keule dem Kampfe zuschaut. Im Innern greift ein älterer Jüngling mit einem Mantel bekleidet einem Knaben ans Glied: beide sind bekränzt. Offenbar mit Beziehung auf das Liebesverbältnis zwischen Achill und Patroclus, das auch in Bezug auf Herakles und Iolaos bezeugt wird.

<sup>(54)</sup> Braun Bull. dell 'Instit. archeol. 1843. p. 183.

der Schlacht fortträgt, einen Silen den zwei Satyrn ohne Zweifel in Folge zu großer Trunkenheit forttragen.

Eine andre volcenter Olla in Provinzialstyl gemalt (55) zeigt einerseits den gefallenen Achill auf den Schultern des Ajas, andrerseits den trunknen Silen auf zwei Satyrn gestützt die ihn von dem Feld seiner Großthaten fortbringen.

Mit treffenden Bemerkungen über den komisch-satirischen Gegensatz begleitet Dr. Braun (56) die Beschreibung einer Amphora des Herrn Bucci in Civitavecchia, auf deren einen Seite Ajas mit dem todten Achill auf dem Rücken, auf der andern ein Satyr auf der Schulter eines zweiten sitzend erscheint.

Mit Recht legt derselbe Gelehrte (57) einen gleichen Sinn einer volcenter Kylix mit rothen Figuren unter, auf deren Vorderseite eine Amazone verwundet am Boden liegt die eine andre den Bogen spannend zu rächen sucht, während auf der Rückseite ein Mann müßig am Boden liegt, wohl im Singen begriffen zur Begleitung eines daneben stehenden Flötenspielers.

In diese Klasse von Vasen gehört wohl auch ein Lekythos von Cervetri mit dem Abschied des Amphiaraos geschmückt (58). Der berühmte Seher durch die Inschrift ΑΦΙΕΡΕΟΣ unzweifelhaft, hält den Helm noch in der Hand. Eriphyle erhebt das unseelige Halsband wofür sie ihren Gemahl verkauft hatte, und trägt einen der Söhne, wahrscheinlich Amphilochos (59), im Arm. Zwei Mantelfiguren schließen die Scene ab, ich vermuthe hinter Amphiaraos Adrast der mit ihm übereingekommen war alle Streitigkeiten durch Eriphyle entscheiden zu lassen; hinter Eriphyle Polyneikes der durch das Halsband der Harmonia Eriphyle bestochen hatte ihren Gemahl wider seinen Willen zum Feldzug zu bereden.

Auf dem Hals des Gefässes stehen zwei Epheben im Begriff Hähne zum Kampf auf einander loszulassen. Dr. Braun bemerkt, das Spiel passe gut zu der Idee des Krieges an welche das Hauptbild der Vase zu denken uns auffordert. Allein hätte der Maler nur diesen Gedanken auszudrücken

<sup>(55)</sup> Braun Bull. dell' Instituto. 1842. p. 165.

<sup>(56)</sup> Braun Bull. 1843. p. 183.

<sup>(57)</sup> Braun Bull. 1842. p. 165.

<sup>(58)</sup> Braun Bull. 1844. p. 35.

<sup>(59)</sup> a. a. O.

beabsichtigt, so reichte es vollkommen hin zwei Hähne im Beginn des Kampfes einander gegenüber auftreten zu lassen, wie dies z. B. der Künstler einer Trinkschale des Kgl. Museums unter dem Innenbild des Abschieds des Neoptolemos von Lycomedes gethan hat (60). Mir scheint ein tiefer eingreifender Gegensatz in der Wahl der beiden Bilder ausgesprochen. Wie die beiden Epheben die beiden Hähne zu Kampf und Verderben anregen, so handeln Adrast und Polyneikes in Bezug auf Amphiaraos und Eriphyle. Die Vorstellung einer Kylix mit kleinen schwarzen Figuren im Museo Borbonico wo eine Sphinx mit weißem Körper und schwarzen Flügeln rechts von drei nackten, links von vier gleichen Tänzern umtanzt wird, weiß ich nur als Parodie der Sieben gegen Theben (61) zu erklären, da die in würdiger Ruhe sitzende Sphinx an Theben um so mehr erinnert, je weniger ihr passives Verhalten mit dem Charakter einer Hetäre die allerdings im Alterthum bisweilen Sphinx benannt ward, sich verträgt und je ungewöhnlicher ein ohne Theilnahme der Frauen von Männern ausschließend aufgeführter Tanz erscheint.

Eine volcenter Amphora mit schwarzen Figuren in der Pinakothek in München stellt einerseits die Kuh Jo dar welche der am Boden liegende Wächter Argos mit Hundsgesicht am Strick hält: links naht sich ihm Hermes in der Absicht ihn mit der Harpe zu tödten und Jo zu befreien (62). Auf der Rückseite des Gefäßes streiten zwei Centauren um eine Hirschkuh (63), offenbar eine Parodie des Streites zwischen Herakles und Apoll um dasselbe Thier (64), wie ihn ein schöner Bronzehelm im Cabinet des Duc de Luynes (65) zuerst kennen lehrte. Allein erst wenn man sich den Namen der Hirschkuh ins Gedächtniß ruft in welche Helios die Jägerin Arge verwandelte weil sie sich vermessen hatte den Sonnengott zum Wettlauf herauszufordern (66), gewinnt man die tiefere Einsicht in die Verbindung der beiden Vorstellungen. Dann überzeugt man sich daß wie auf der Hauptseite Jo

<sup>(60)</sup> n. 1029. Gerhard Ant. Bildw. Taf. XXXV. Hom. Od. XI, 508.

<sup>(61)</sup> Vgl Athen. I, p. 22.

<sup>(62)</sup> Panofka Argos Panoptes Taf. V. Abh. d. Berlin. Akad. d. Wiss. 1837.

<sup>(63)</sup> Archäol. Zeit. N. F. Beilage 2. S. 17\*.

<sup>(64)</sup> D. de Luynes. Nouvelles Annal. I, p. 51-75.

<sup>(65)</sup> Monum. des Nouv. Ann. Pl. III, A. et B.

<sup>(66)</sup> Hygin F. 205.

zwischen Hermes und Argos mitten inne und zwar bedrängt steht, so auf der Rückseite die Hirschkuh Arge um welche die zwei Centauren sich streiten.

Den Beweis für die Richtigkeit dieser Auffassung bietet ein apulisches Oxybaphon mit gelben Figuren (67) dar: Hermes packt den doppelköpfigen Argos der mit Keule die fliehende Jo mit Kuhhörnern verfolgt: die Rückseite zeigt eine Frau zwischen zwei männlichen Mantelfiguren.

Für die Thierparodieen heroischer Mythologie zeugt eine gelbe antike Paste im k. Museum (Taf. I, 9.) die offenbar eine Parodie der Ermordung des Agamemnon durch Klytemnestra die einen Ziegenkopf mit Anspielung auf Aegisth als Kopfschmuck trägt, darstellt. Herr Tölken dem Sinn und Bedeutung dieses Denkmals verborgen blieb, beschreibt sie folgendermaßen (68): eine Eule in seltsamer Gestalt mit zwei menschlichen Armen, erhebt eine Doppelaxt, um einem Hahn den sie mit der einen Klaue beim Kamm ergriffen hat, den Kopf abzuschlagen.

Von den mythischen Parodieen gehe ich auf die bacchischen oder richtiger satyrischen Parodieen (69) über, von denen ich voraussehe daß man sie sämtlich aus dem Satyrdrama wird herleiten wollen. Indem ich von der Wahrheit dieser Behauptung mich bis jetzt noch nicht völlig überzeugt habe, begnüge ich mich für diese Untersuchung einiges nicht unerhebliche Material zusammenzustellen.

Ein in Nola ausgegrabener Amphoriskos mit schwarzen Figuren (70), der an Kunstwerth die Polyphemamphora nur wenig überbietet, zeigt zwei Satyrn im Beginn des Ringens, von sohagrer Gestalt wie sie bei Satyrn anderwärts sich schwerlich nachweisen ließe. Erwägt man daß die Palästen wohlgenährt und feist sein musten um mit Ehren in den Spielen aufzu-

<sup>(67)</sup> Avellino, Bull. Archeol. Tom. III, Tav. IV. Archäol. Zeit. N. F. n. 12. S. 189.

<sup>(68)</sup> Tölken Gemmenverz. d. Kgl. Mus. VIII Kl. n. 179. v. St.

<sup>(69)</sup> Hierher gehört die Amphora nolana mit schwarzen Figuren, schlechtesten Styls, bei Cav. Betti (Archäol. Zeit. N. F. 1848. n. 16. S. 248): Tanzende Sphinx die Pfote gebend; Satyr vor ihr tanzend und trompetend mit einer tyrrhenischen Tuba. Die Rückseite zeigt den unbärtigen Oedipus (?) eine Blume mit Frucht in der erhobenen Hand vor der Pfote-erhebenden Sphinx. Die Vorderseite vielleicht Parodie des Tiresias der das Orakel der Sphinx nach seiner Pfeife tanzen läßt. Hes. v. ἀγυρτούς συναθροιστούς, μάντεις ψές λαπίων.

<sup>(70)</sup> Bei Cav. Betti in Neapel, Archäol. Zeit. N. F. 1848. S. 248.

treten (71), so leuchtet ein daß der Maler hier nur die Parodie eines Ringerpaares darzustellen beabsichtigte.

Einen gleichen parodischen Charakter lege ich einem Lekythos im Museo Borbonico zu Neapel bei (7²), dessen Figuren sehr fein und korrekt in schwarzen Umrissen auf weißgelbem Grund gezeichnet sind: ein bärtiger in Mantel gehüllter Satyr schreitet nach rechts vor, neben ihm ein Bock. Insofern die Mantelkleidung bei Satyrn die am gewöhnlichsten nacht oder mit einem Ziegen - Reh - oder Pardelfell bekleidet erscheinen, in hohem Grade befremden muß und der Bock ohne Bindenumkränzung der Hörner und ohne die Nähe eines Altares nicht als Opferthier aufzuſassen ist: halte ich mich berechtigt in diesem Vasenbild die Parodie eines Tragödiendichters zu erkennen, dem wenn er in den Dionysien gesiegt, bekanntlich ein Bock τράγος als Preis zuſel (7³).

Diese Deutung findet ihre Rechtfertigung in dem sinnverwandten Bilde einer nolanischen Diota mit rothen Figuren guter Zeichnung im Museum St. Angelo zu Neapel (74). Auf der Vorderseite treten zwei bärtige kahlköpfige Silene mit Stab und Mantel auf, den der zweite wie ein Reisender über der Schulter schwer aufgeladen hat. Auf der Rückseite erscheint ein dritter Silen in gleichem Costüm. Da Stock und Mantel (75) den Philosophen charakterisiren und die Kahlköpfigkeit als drittes Attribut noch hinzukommt, so erkenne ich auf dieser Vase eine Paro die von drei Philosophen.

Hieran schliefst sich die unzweifelhafte Parodie eines Philosophen oder eines Dichters äsopischer Fabeln in Gestalt eines Pygmäen mit Spitzbart, Mantel und Krückenstab: ihm gegenüber sitzt auf einem Fels ähnlich wie die thebanische Sphinx, ein Fuchs (76): dieses

<sup>(</sup>TI) Hesych. 'Αδηφάγοι. 'Αργεῖοι δὲ ἄνδρας τοὺς πολλὰ ἐσθίοντας. καὶ οἱ γυμναστικοὶ παρὰ ᾿Λογείοις εὐτως ἐλέγοντο.

<sup>(72)</sup> Mus. Borb. Gall. d. Vas. St. VI, Armad III, 322.

<sup>(73)</sup> Panofka Vasi di Premio Tav. III; Gerhard Auserlesne Vas. I, XXXII. XXXVII. Schol. Nem. II, 1. Horat. Epist. ad Pison. v. 220:

Carmine qui tragico vilem certavit ob hircum

Mox etiam agrestes Satyros nudavit.

<sup>(74)</sup> Wie fast alles in dieser auserwählten Sammlung unedirt.

<sup>(75)</sup> Horat. Sat. I, 111, 133. Cyniker und Stoische Aretologi durch Bart und Stock kenntlich.

<sup>(76)</sup> Mus. Gregor. Vol. II, Tav. LXXX. 2a. Vgl. Apul. Metam. XI, VIII: nec qui pallio baculoque et baxeis et hircino barbitio philosophum fingeret.

Thier könnte indess auch als Zuhörer und Schmeichler hier seine Stelle finden, vor dem schon Horaz (*Epist. ad Pison.* v. 436.) warnt:

Si carmina condes,

Nunquam te fallant animi sub vulpe latentes.

Es bleibt mir noch übrig zu zeigen daß auch die politische Parodie und Karikatur der griechischen Vasenmalerei nicht fremd blieb.

Das glänzendste Beispiel liesert die berühmte volcenter Kylix archaïstischen Styls mit schwarzen Figuren auf gelbem Grund (Taf. III, 3.) im Cabinet des Duc de Luynes, auf welcher der König von Cyrene, Arkesilaos (<sup>77</sup>), oder nach Ottfr. Müller (<sup>78</sup>) eine Magistratsperson dieses Namens aus Cyrene den Wollenverkauf, nach Welcker die Sylphiumaufspeicherung beaufsichtigt.

Obwohl das karikirte in den Physiognomieen und Geberden einzelner Figuren von den früheren Erklärern bereits hervorgehoben worden, so blieb ihnen doch der eigentliche Sinn dieses Vasenbildes verschlossen, das nur als ein wichtiges Zeugniss von Vasenmalerei historischen Inhalts geschätzt ward, bis Welcker (79) in einer geistreichen Erklärung nachwies dass dasselbe auf den Titel einer politischen Karikatur Anspruch hat. Allein auch er übersah die tiefere Bedeutung der vielen in dem Bilde mitwirkenden Thiere, obschon seinem Scharfblick nicht entging dass deren Anwesenheit durch ihre Bestimmung die Lokalität von Cyrene zu veranschaulichen nicht vollständig gerechtfertigt wird (30). Sobald man aber dieser Besonderheit wegen dies Vasenbild mit der oben S. 13. erläuterten Parodie des Parisurtheils vergleicht: so ergiebt sich ein ähnlicher Parallelismus zwischen Thiersymbolik und Haupthandlung, indem nicht nur die Zahl der Thiere mit den in diesem Bilde auftretenden menschlichen Figuren übereinkommt, sondern auch die mehr oder minder hervortretende Bedeutsamkeit der verschiedenen Thiere genau dem höheren oder niedern Charakter der menschlichen Theilnehmer an der Handlung entspricht.

An den sitzenden Arkesilaos schließt sich der unter seinem Sessel sitzende kleine Panther mit Halsband an, welcher auf griechisch den glei-

<sup>(77)</sup> D. de Luynes Ann. de l'Institut. Archéol. Vol. V, p. 56-62. Monum. de l'Instit. I, XLVII. Panofka Bild. ant. Lebens Taf. XVI, 3. Micali Mon. ined. Tv. 97.

<sup>(78)</sup> Handb. d. Arch. §. 427, 6. S. 691.

<sup>(79)</sup> Rhein. Mus. V, S. 140-147.

<sup>(80)</sup> a. a. O. S. 144. 145.

chen Namen ἄρκηλος führt (81); die im Rücken getrennt von allen übrigen Thieren kriechende Eidechse verräth durch diese Stellung und ihre Scharfsichtigkeit (82) ein Verhältnifs zu dem kleinen Wächter ΦΥΛΑΚΟΣ im unteren gewölbten Raum, dem Vorrathskeller (σειρός, λάκκος). Der über der Wage sichtbare große Vogel kann wegen langen graden Schnabels und nicht genug langer Beine schwerlich einen Storch oder Kranich vorstellen, sondern einen Stofsvogel feindseelig den Tauben, welche sich deshalb vor ihm, wie schon aus Aelians Bericht erhellt, in die Höhe geslüchtet haben (83). Er vertritt offenbar in der Thiergesellschaft die Stelle der äußersten Figur rechts, des Σλιφομαξος, nach Welker des Generalpächters der das Silphion abliefert, einer Persönlichkeit die den Rang eines höheren, seinen Untergebenen wohl wegen seiner Strenge verhassten Beamten inne hat, und dessen Name bisher σλιφομαψοςmeines Erachtens σλιφομαξος für σνιφομαξος heifst, mit σνιφος für σίφνος, σίφων zusammenhängend das einen Beutel πήρα und Trichter bedeutet (84), und μάσσω angreifen, halten, suchen. Einen solchen σίφνος oder σίφων hält dieser Mann offenbar mit der rechten Hand. Indem wir in der Thiergesellschaft als seinen Stellvertreter den Stofsvogel ansehen, vor dem die Tauben ängstlich in die Höhe fliegen, dürfte es vielleicht gerathener sein in Rücksicht auf seinen Schnabel zu bemerken daß Hesychius einen Spieß mit dem die Aufseher die Füllung der Säcke prüfen, mit dem Namen σίφων bezeichnet (85).

<sup>(31)</sup> Aelian. de nat. anim. VII, 47: παρδαλέων δὲ σκύμνοι τε καὶ ἄρκηλοι. εἰτὶ δὲ οί φατι γένος ἔτερον τῶν παρδάλεων τοὺς ἀρκήλους είναι.

<sup>(82)</sup> Aelian de nat. anim. V, 47.

<sup>(83)</sup> Aelian. III, 45.

<sup>(84)</sup> Hesych. Σίφων, ξυπαρὸς ἄρθζωπος καὶ λίγχος, ἢ εἴδος θηρίου μυρμηκοειδὲς καὶ ὅργανου σκόρπι ὅμοιου, ἐν ῷ τοὺς μαρτίππους ἐπιπκοποῦτι καὶ τῶν σταγχύων, καὶ τοῦ πυροῦ οἱ καδίπει (καυλίπει  $\mathbf{G}$ .), καὶ οἷς οἱ κάπγλοι (εἰς) τὸν οἷινον χρώνται, καὶ ὁργανόν τι εἰς πρόεσιν ὑδάπων ἐν τοῖς ἐμπροπρώῖς. Als Beweis daſs σλιφομαγχος Sliphomaxos, zu lesen, vergl. die Inschrift Xanthos auf einer archaïschen volcenter Vase bei Gerhard Auserl. Vasenb. III,  $\mathbf{GXG}$ . CXCI.

<sup>(85)</sup> In Rücksicht auf den Taubenjäger erinnern wir dass die Erzmünzen von Siphnos mit dem Typus sliegender Tauben geschmückt sind (Combe Mus. Hunt. F. T. 49, XXVI und XXVIII), wagen aber nicht das auf seinen Füssen sichtbare für das Insekt σίλφη, die Schabe, oder σκολοπένδρα (Hes. s. v.) auszugeben; dagegen dürste in dem ausgestreckten Zeigefinger des Sniphomaxos eine Anspielung auf den zum Sprüchwort gewordnen lasterhaften Finger-Gebrauch der Siphnier wohl von dem Maler dieser politischen Karika-

Dem Range nach ihm gleich, wo nicht höher setze ich den bärtigen, vor der linken Wagschale fast knieenden Mann mit dem ich den hingekauerten Affen der Thiergesellschaft in Verbindung bringe. Sein Name ist wahrscheinlich (ΕΠΙΣΤ) AΘΜΟΣ gewesen (86), die erste Sylbe der Inschrift vermuthlich mit dem antiken Stück abhanden gekommen so dass moderne Restauration hier sichtbar sein wird. Ἐπίσταθμος heißt nicht nur was zum Gewicht zugelegt werden muß, sondern auch ein Vorgesetzter, Vorstand z. Β. συμποσίου des Trinkgelages, χώρας des Landes, daher wir wohl berechtigt sind Ἐπίσταθμος hier als Wageinspektor zu übersetzen. Hiermit stimmt die Richtung seines Kopfes und Haltung von Hand und Körper wohl überein. Eine ähnliche Vermuthung hege ich hinsichtlich des Knaben der mit Arkesilaos spricht und die Inschrift (87) ΙΟΦΟΡΤΟΣ über sich hat: mich dünkt es fehlen zu Anfang zwei Buchstaben EP so dass sie den Wollwäger bedeutet, im Zusammenhang mit φορτίζω wägen und zu vergleichen mit έριοφόρος der Wolleträger. Stellt die gewogene Masse nicht Wolle, sondern Silphium dar, so müste hier σιλφιοφορτος gelesen werden. Diesem Knaben entspricht im oberen Feld am Zelt links die äußerste der drei Tauben; die zwei andern Tauben beziehen sich auf die zwei bärtigen Sackträger deren einer den bereits richtig erklärten Namen IPMOΦOPOΣ Geflechtträger führt, während der andre die Inschrift OPYXO über seinem Kopfe hat die man wegen der größeren Buchstaben nicht als Eigennamen gelten ließ, sondern als Zeitwort ogvxã soll ich ausgraben, ausschütten (88)? verstand.

katur beabsichtigt sein. Hes. σίφνιος ἀξέξαβων, περὶ τῶν Σιφνίων ἄτοπα διεδίδοτο ὡς τῷ δακτύλῳ σκιμαλιζόντων. δηλοῖ οὖν τὸν διὰ δακτυλίου αἰδούμενον ἐπὶ τοῦ κακοσχόλου. Leicht möglich daſs der Knabe εριοφορτος durch gleiche Stellung an der Wagschale und ähnliche Fingerhaltung das Verhältniſs zwischen beiden andeutet. Hes. σιφνιάζειν καταδακτυλίζειν, διαβέβληνται γὰς εἰ Σίφνιοι ὡς παιδικοῖς χρώμενοι, σιφνιάσαι οὖν τὸ σκιμαλίσαι. — σιφλὸς heiſst auch der Tadel, Spott; und als Adjectiv hungrig, geſταſsig.

<sup>(86)</sup> Bisher ward nur σταθμος als Name der Wagschale ergänzt.

<sup>(87)</sup> Bisher für ισφοςτος der Pfeileträger, von Welcker (a. a. O. S. 142.) für σώφοςτος der Wagewart erklärt.

<sup>(88)</sup> Welcker am angeführten Orte, wie schon Micali (Stor. degli ant. pop. Ital. T. III, p. 170.), läst den Mann ὀχύρου ausrufen; "seine Geberde stimmt mit der des σώφορτος und zugleich des Arkesilaos überein, was gewifs nicht unabsichtlich ist. Es ist nemlich eben ein solches Maas, wie in ein jedes dieser Geslechte gesafst wurde, abgewogen worden, in gutem Gewichte, denn das Silphion hier drückt die andre Schale mit den Gewichtsteinen etwas in die Höhe, und der Lieserant hier wie der Wagausseher dort giebt zugleich das

Allein bei genauerer Betrachtung dürften diese Worte nicht aus dem Munde des Sliphomaxos fließen wie man bisher meinte, sondern des ihm gegenüberstehenden Sackhälters. Demnach veranschaulicht diese Kylix inso fern sie den König von Cyrene Arkesilaos als reichen und geizigen Wollinhaber in diesem seinen Beruf gegenüber seinen Beamten und Sklaven darstellt, eine politische Karikatur (89), und gewinnt wesentlich an Bedeutung, so hoch auch seine bisherige Schätzung als historisches Bild immerhin sein mochte.

Ich schließe diese Untersuchung mit der Deutung einer volcenter Amphora in schwarzen Figuren, aus Caere, (Taf. I, 4 und 5.). Ihre Beschreibung im Bulletino dell' Instituto Archeologico 1846. p. 84. lautet folgendermaßen: drei behelmte Männer reiten auf den Schultern dreier andern die in Thiere verkleidet, jedoch ohne Schwanz, wiewohl mit Pferdebüsten versehen, die

Zeichen, dass diesmal die Sache gethan sei. Der Silphomapsos fängt schon an, von der Wage in den Korb einzupacken und rust dem Gehülsen zu δχύρου "stopse fest."

(69) Welcker S. 144, und ff. erkennt mit Recht in dem lächerlichen Hut und dem lang herabfallenden Haar des Königs Übertreibung wirklichen königlichen Kostüms, Schweinsrüssel an Arkesilaos, Sliphomaxos und seinem Gehülfen, während die Lastträger damit verschont sind. Die vom Silphion lebenden werden als Bodenaufwühler, Wurzelgraber, schweinische Wühler dargestellt. - Ich vermuthe das Wort κυρηναΐοι gab gleichbedeutend mit vogrecios zu der Parodie der Schweinsrüssel Anlass, unbeschadet der Glosse des Hesychius Συρρύγγχαι βλαπτικοί: die Sackträger sind hellenische Sklaven und daher ohne diese Physiognomie. Welker S. 145.: Sobald man diesen Ton und Geist in der ganzen Vorstellung bemerkt hat, so leuchtet ein dass der reiche Fürst, und selbst das Bild Africas, in hellenischem Sinn mit Spott und Übermuth behandelt ist. Dass das einträgliche Silphion zur Regal gemacht worden, läst sich erwarten, und dahin deutet vielleicht auch das Sprüchwort Βάττου σίλφιον. Der letzte Arkesilaos muste im Streit mit seinen Unterthanen über Grundstücke und Einkünfte sein Land verlassen (Herod. IV, 161 sq..). Die Italioten standen in Handelsverkehr mit Kyrene schon seit der 50. Ol. (Thrige p. 267.): also konnte man um so eher in späterer Zeit die Zustände des Landes in Etrurien wohl kennen. Neben der Ansicht die Pindar von Arkesilaos aufstellt, und die selbst nicht ohne bedenkliche Andeutungen ist, muss eine andre mehr im Geist eines Xenophanes, Simonides, Timokreon, oder vielleicht mehr scherzhaft im Sinn eines Epicharmos oder der Phlyakographen von ihm verbreitet gewesen sein: Witz der Dichter oder Erzähler ist ohne Zweifel der scherzhaften Malerei vorausgegangen, in der vermuthlich manche Anspielungen darauf liegen, wie z. B. in dem starken Tropus von dem σύος πρόσωπου. Daraus ist vermuthlich auch das Wort σιλφόμαψος, als ein Scheltname entlehnt. - Die Art wie der Fürst, gleichsam als Pachtherr, sich das Silphion von besondern Beamten die ihrem Namen nach freie Hand zu haben scheinen es von den Unterthanen zu erpressen, aufbringen und in Magazine schaffen liefs, aus denen es dann in den Handel überging, scheint durch das Monument klar genug angedeutet."

Hände an die Seite gestützt erscheinen. Vor ihnen steht ein blasender Flötenspieler. Der Helm des ersten ist mit einem Kreis, der des zweiten mit Hörnern, der des dritten mit Federn ausgezeichnet. Auf der Rückseite begegnet man drei nackten ithyphallischen Silenen: jedem der zwei hintersten tanzt eine Frau in eng anliegendem kurzen Chiton voran, während dem vordersten ein andrer Silen mit Pferdefüßen gegenüber steht, in der Linken die beiden Flöten haltend: am starken Gliede hat er sein Flötenfutteral aus Rehfell angehängt.

Das in Rom auf Satyrdrama bezogene Bild dieser Amphora welche nunmehr in der Sammlung des kgl. Museums aufgestellt ist, lege ich in verkleinerter Zeichnung hier vor und erlaube mir darauf aufmerksam zu machen daß auf der Hauptvorstellung die Abwesenheit von Satyrn uns hindert an ein Drama satyricum zu denken, so wie der Mangel komischer Masken und Kostüme von Seiten der Krieger das Abbild einer Komödienscene kaum zuläst. Dagegen dürfte die Ansicht daß ein Tanz burlesken Charakters zur Flötenbegleitung auf dieser Vase gemalt ist, wohl allgemeiner Zustimmung sich erfreuen. Der eigentliche Sinn dieses Vasenbildes wäre aber für immer verschlossen geblieben, wenn nicht ein merkwürdiger Bericht des Athenäus (90) uns unerwartet zu Hülfe gekommen wäre das Dunkel dieses archäologischen Räthsels vollständig aufzuhellen. Die Sybariten hatten die Üppigkeit so weit getrieben daß sie auch bei den Schmausen die Pferde gewöhnten nach der Flöte zu tanzen. Da die Krotoniaten dies wusten, so gaben sie als sie die Sybariten bekriegten, wie Aristoteles in der Politie derselben erzählt, den Pferden das Tanzlied zum Besten. Sie hatten nämlich Flötenspieler im Heere. Sobald nur die Pferde die Flötentöne hörten, fingen sie nicht nur zu tanzen an, sondern rissen auch mit ihren Reitern zu den Krotoniaten aus (91).

(90) Athen. XII, p. 520.

<sup>(21)</sup> Athen. a. a. O. Gleiches erzählt von den Kardianern Charon von Lampsakos im zweiten Buch der "Ωροι folgendes schreibend: die Bisalten zogen nach Kardia zu Felde und siegten: ihr Feldherr war Onaris. Dieser als Kind in Kardia verkauft und als Sklave dienend bei einem Kardianer, ward ein Barbier. Den Kardianern kam der Orakelspruch daß die Bisalten gegen sie anrücken würden und häufig sprachen sie davon in der Barbierstube sitzend. Onaris entfloh aus Kardia nach seinem Vaterlande und kommandirte die Bisalten von ihnen zum Feldherrn erwählt, gegen die Kardianer. Die Kardianer hatten sämtlich ihre Pferde bei den Symposien nach der Flöte tanzen gelehrt und auf den Hinterfüßen

Demnach vergegenwartigt diese Vase den durch eigenthümliche Kriegslist errungenen Sieg der Krotoniaten über die Sybariten. Nicht unwahrscheinlich ist es daß die Krotoniaten das Andenken an die Befreiung ihres Vaterlandes am Jahrestage durch eine mit Gesangbegleitung verbundne mimische Parodie wie sie diese Vase uns vorführt, bewahrten. Hiermit vertrüge sich zur Charakterisirung der Üßes der besiegten Sybariten ein wollüstiger Tanz von ithyphallischen Silenen und Nymphoi auf der Rückseite der Vase um so besser, als der Maler gewiß nicht ohne Absicht den Silen der zur Doppelflöte den übrigen aufbläst, mit Pferdefüßen versehen hat.

Sehr abweichend äußert sich Gerhard über diese tyrrhenische Amphora (\*). "Eine obscöne Mummerei dreier Kentauren darstellend, welche durch drei geharnischte und schmuckreich behelmte Jünglinge mit eben so viel gebückten und ihnen als Reitpferd dienenden Männern gebildet ist; über letztere ist ein Wams gezogen, welches zugleich einen Pferdeschweif und einen zwischen den Beinen der Reiter hervortretenden Pferdekopf enthält. Die Reiter haben ihre linke Hand auf die Wämse dieser Thiere gelegt, den rechten Arm aber gebietend erhoben; ihr verschiedener Helmschmuck besteht aus einem Rad, einem Halsband und etwa einem Paar Eselsohren, wie zum Zweck der Verhöhnung, dem Sinn dieser ganzen komischen Procession nicht übel entsprechend, die von einem Flötenspieler in Festgewand empfangen wird. Die unverständlichen Schriftzüge ειοχοοχε mögen irgend einen begleitenden Jubel- oder Schmähungsruf andeuten. -Ganz wohl stimmt mit dem verwegenen Sinn dieses Hauptbildes auch dessen Gegenstück auf der Kehrseite des Gefäßes. Zwei kurz bekleidete Jünglinge sind, fast als wären es Gefangene, zwischen drei ithyphallische Silene ver-

stehend tanzten sie mit den vorderen die Flötenmelodieen wohl verstehend. Das wuste Onaris und verschafte sich aus Kardia eine Flötenspielerin die zu den Bisalten kommend viele Flötenspieler einlernte: mit diesen zieht er zu Feld gegen Kardia. Und als die Schlacht losging, ließ er die Flötenmelodieen blasen so viel die Pferde der Kardianer konnten. Wie die Pferde die Flöte hörten, stellten sie sich auf die Hinterbeine und fingen an zu tanzen. Die Stärke der Kardianer war aber die Reiterei, und so wurden sie besiegt. Vgl. Mionn. Suppl. I, p. 341, n. 993. Freies Pferd gallopirend n. l. Rv. Adler im Flug eine Schlange zerreißend. Æ. Mionn. Déscr. I, p. 426, n. 11. Frauenkopf l. Rv. Weidendes Pferd KAPΔI.

<sup>(\*)</sup> Neuerworbene Denkmäler d. Kgl. Vasensammlung zu Berlin. n. 1928. H. 1 F.  $\frac{3}{4}$  Z. zu  $8\frac{1}{4}$  Z. Durchm. in Rom bei Hrn. Basseggio im Jahre 1846. angekauft.

theilt, und dieser ganze Zug geht einem ganz ähnlichen, nur durch Bocksbeine als Pan unterschiedenen, bacchischen Dämon entgegen der in seinen beiden Händen Flöten gefafst hält, außerdem aber an seiner starrenden Männlichkeit durch ein Band befestigt, noch irgend einen Gegenstand versteckten Muthwillens, anscheinend ein Häschen oder ein ähnliches Thier zur Stelle bringt."

Ein flüchtiger Blick auf die Komödienvase wo der Centaur XIPΩN durch zwei Komiker auf höchst sinnige Weise dargestellt wird (92), reicht hin um das gänzlich versehlte dieser Erklärung darzulegen. Die vermutheten Eselsohren auf dem Helm des ersten Kriegers scheinen mir nur wie häufig auch auf andern Vasenbildern zwei Federn. Hinsicht der Inschrift dürste es zweckmäsig sein sich zu vergegenwärtigen das δχέω tragen als Pferd bedeutet, und δχευτής vom Hengst als Beschäler und auch von Männern in lascivem Sinn gebraucht wird.

### Inhalt der Erläuterungstafeln.

#### Taf. I.

- 1. Atalante, Oheim des Meleager, und Meleager, auf einer Vase echt etruskischer Fabrik.
- Parodie: Faun als Meleagros in heißer Umarmung seiner Geliebten. Rückseite derselben Vase.
- Folgen eines zu leidenschaftlichen Symposion; Trümmer einer volcenter Trinkschale im Museo Gregoriano in Rom.
- 4. Parodie des Sieges der Krotoniaten über die Sybariten durch die List der Flötenmelodieen womit sie der Feinde Pferde verlockten: die Sybariten stellen die Pferde vor: die Krotoniaten wie andre Sieger lassen sich tragen: archaïstische Amphora im Kgl. Museum in Berlin.
- Marsyas mit Flöten ithyphallisch wie zwei andre zwischen zwei hekleideten Epheben, die als ὁβρισταὶ zwischen zwei Sybariten auftreten: Rückseite derselben Vase.

<sup>(92)</sup> Lenormant, Quaestion. cur Plato Aristophanem in convivium induxerit. Paris 1838. Panofka Bild. ant. Leb. Taf. VII, 5.

- 6. Maleratelier durch Pygmäen repräsentirt; pompejanisches Wandgemälde.
- Aeneas mit seinem Vater Anchises auf der linken Schulter, dem kleinen Ascanius am rechten Arm: sämtlich in Gestalt von Hunden. Pompejanisches Wandgemälde.
- Erdmutter als Bärin, eine krumme und eine grade Flöte blasend vor tanzendem Eichhörnchen. Gelbe Paste des Kgl. Museums in Berlin.
- 9. Klytemnestra als Eule mit Ziegenkopf (auf Aegisth bezüglich) auf dem Kopf, erhebt das Beil gegen Agamemnon als Hahn auf dessen nach dem Boden gesenkten Kopf schon ihre Klaue steht. Gelbe Paste im Kgl. Museum in Berlin.
- Karikatur eines Philosophen oder Fabelndichters gegenüber einem Fuchs. Innenbild einer volcenter Trinkschale im Museo Gregoriano in Rom.

#### Taf. II.

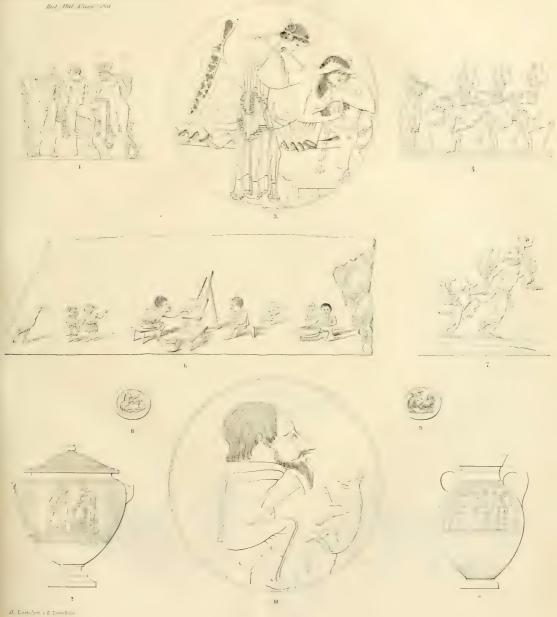
- 1. Paris und die drei Göttinnen: archaïstische Amphora im Kgl. Museum in Berlin.
- 2. Keledon zwischen zwei Panthern. Rückseite derselben Vase.
- 3. Paris und zwei Göttinnen: archaïsche Amphora.
- 4. Zwei Bacchantinnen von Silenen geschultert: Rückseite derselben Vase.
- 5. Blendung des Menschenfresser Polyphem durch Ulyss und seine Gefährten: Innenbild einer archaïstischen Kylix des Duc de Luynes.
- 6. Rinderheerde des Paris.
- 7. Die drei Göttinnen, Paris und Hermes: Vorderseite derselben etruskischen Amphora.

#### Taf. III.

- und 2. Parodie der Polyphemblendung: schwarzfigurige Amphora im Kgl. Museum in Berlin.
- Arcesilaos, König von Cyrene, in seinen Schätzen an Silphium oder Wolle: politische Karikatur.
- 4. Kampf des Herakles gegen Hera Aigiochos und Poseidon.
- 5. Rückseite auf der Form der Vase im brittischen Museum.

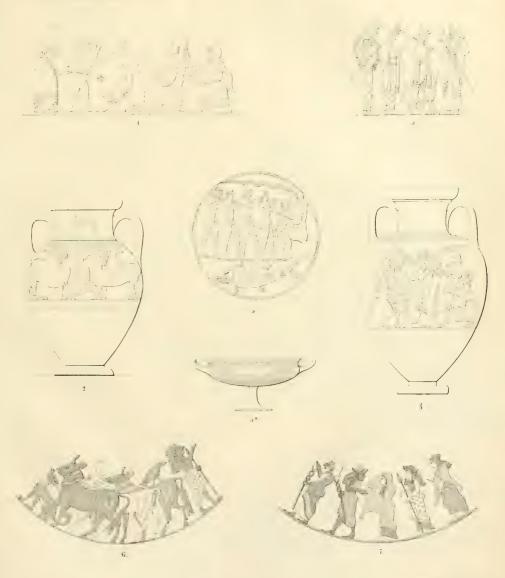






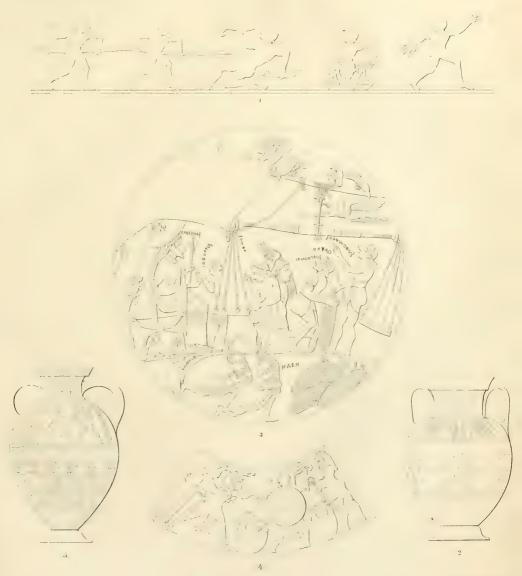


Zu der Mh, des Herrn Ranopsa (Planelieen und Karikaturen) Hist . Phil , Klasse . 1851.



e torrest here I car





R. J. - A 14 Back-Ack Polin



# Die Auszüge aus den Schriften der römischen Rechtsgelehrten, in den Noctes Atticae des A. Gellius.

## H<sup>rn.</sup> H. E. DIRKSEN.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 3. und 6. Februar 1851.]

Die, den Titel der Attischen Nächte führende Compilation, welche A. Gellius, ein Zeitgenosse der Antonine, aus den reichen Schriftschätzen der, ihm vorangegangenen, griechischen und lateinischen Classiker veranstaltet hat, ist auch auf die Benutzung der Quellen des römischen Rechts eingegangen, und enthält unschätzbare Bruchstücke des R. Juristen-Rechts, aus der letzten Zeit des Freistaates und aus dem Anfange der Kaiserherrschaft. (1) Es hat daher an lauter Anerkennung der Bedeutsamkeit dieser Sammlung, für das Studium der Geschichte des R. Rechts, in keinem Zeitabschnitte der Literatur dieses Theiles der Rechtswissenschaft gefehlt. Von den ersten Bearbeitern der römischen Rechts-Geschichte (2) und Alterthums-Kunde, (3) bis herab auf die Rechtshistoriker des verflossenen (4) gleichwie des laufenden Jahrhunderts, (5) haben einige der namhafteren sich mit der Kritik und Auslegung der römisch-rechtlichen Bruchstücke jener Compilation im Zusammenhange beschäftigt.

Wie viel aber immerhin, durch Sprachforscher und Rechtskundige, für die Wortkritik und Auslegung des Gellius theils schon geleistet ist, theils

<sup>(1)</sup> Fabricius Biblioth. lat. class. T. III. p. 413. Bähr Gesch. d. R. Literat. §. 351.

<sup>(2)</sup> z. B. Rivallius Hist. iur. civ. Mogunt. 1527. und 1539. 8.

<sup>(3)</sup> Es mag hier verwiesen werden auf Alex. ab Alexandro genial. dier. libb. und auf des Cael. Calcagninus collectan. vetustat. (in Opp. p. 376. sq. Bas. 1544. F.)

<sup>(4)</sup> z. B. die beiden Conradi: (S. Haubold Inst. I. R. literar. T. I. no. 214. p. 168. no. 233. p. 186. Lips. 1809. 8.) der ältere, Franz Carl, in den Parerga und in einzelnen seiner Monographieen, (S. F. C. Conradi scripta minor. ed. Pernice. Vol. I. Hal. 1823. 8.) der jüngere, Joh. Ludw., in den Excurs. ad Gell. (S. den, durch ihn besorgten, Nachdruck der edit. Gronoviana Gellii. V. II. p. 521. sq. Lips. 1762. 8.).

<sup>(5)</sup> Namentlich A. W. Cramer, in Excurs. ad Gell. (In dessen Klein. Schriften, herausgegeben von H. Ratjen. S. 64.-136. Leipzig 1837. 8.). An diesen schliesst sich: J. de Glöden, A. Gellii quae ad ius pertinent Ser. I. Rost. 1843. 8.

noch in Aussicht gestellt sein mag, (6) so scheint nichtsdestoweniger die wichtige Vorfrage bisher kaum berührt, und jedenfalls nicht gründlich erwogen worden zu sein: Ob, und in welchem Umfange, die Darstellung unsers Compilators, in den einzelnen Abschnitten seines Werkes, als die getreue Copie der, durch ihn ausdrücklich bezeichneten, Quellen anzusprechen sei? Nicht als ob man die zu Tage liegende Trennung der excerpirten Textesworte eines fremden Referates von der eigenen Rede des Gellius, in den dieselben einleitenden oder begleitenden Bemerkungen, durchaus übersehn hätte. Die über die Latinität des Gellius angestellten Untersuchungen, (7) so wie die wiederholte Prüfung der Urtheile desselben über einzelne römisch-rechtliche Institutionen, (8) bekunden zur Genüge das Gegentheil. Allein es hätte bei der Beachtung dieser Ausserlichkeiten nicht sein Bewenden haben, und jedenfalls nicht ein stillschweigendes Zugeständnis von bedenklicher Tragweite daran geknüpft werden sollen. Dasselbe besteht in der Voraussetzung, dass, da Gellius die durch ihn epitomirten fremden Schriften grossentheils namentlich bezeichnet hat, sein Verfahren hinsichtlich der Quellen-Citate überhaupt zu dem Schlusse berechtige, er sei nur da, wo er eine concrete Quelle namhaft gemacht, als der Copist derselben zu betrachten, und man habe ihm selbst alles dasjenige in Rechnung zu stellen, was nicht in erkennbarer Weise als ein fremdes Referat durch ihn hingestellt worden.

<sup>(6)</sup> Bernhardy Grundriss d. R. Literat. §. 132. a. E. S. 667. fg. Halle 1850. 8. Herr Dr. M. Hertz, der die handschriftlichen Hülfsmittel zu der von ihm vorbereiteten Textes-Kritik des Gellius eben so vollständig als genau verglichen hat, (S. den Monatsbericht üb. d. z. Bekanntmachung geeign. Verhandlungen d. Berlin. Akad. d. W. Jahrg. 1847. S. 403. fg.) ist mit dankenswerther Bereitwilligkeit meinem Wunsche entgegengekommen, die Varianten seiner Collationen der Pariser Handschrift, (Cod. Paris. olim Reg.) so wie der Leidener, (C. Rottendorfianus, bibl. univ. Lugd. Bat. cod. Gronov.) und der Vaticanischen (C. Vatican. 3452.) zur Benutzung bei den, im Verlaufe dieser Abhandlung nach der Gronov'schen Recension beigebrachten Textesstellen mir mitzutheilen. Die Unterscheidung dieser drei Codices ist durch die Buchstabenzeichen P. R. V. charakterisirt. Dies gilt für Lib. I. bis Lib. VII. Für Lib. IX. bis Lib. XX. sind die Varianten beigebracht aus: Lugd. maior. (L.) Regius Par. (R.) Berner. Fragm. (B.) Voss. Lugd. minor. (V.) Cod. Regin. I. in Vatic. (O.) und Cod. II. it. Petavian. (P.)

<sup>(7)</sup> S. Funccius de veget. lat. lingu. senect. IV. §§. 7.-11. Auch Cramer a. a. O. hat sich mehr mit der Sprache des Gellius beschäftigt, als mit der Kritik von dessen Quellen, z. B. in den ausführlichen Bemerkungen zu Lib. 1. c. 12.

<sup>(8)</sup> Es mag hier verwiesen werden auf die Verhandlung in XX. 1. über die Bedeutung und Zweckmässigkeit gewisser Vorschriften der XII Tafel-Gesetzgebung, welche der Gegenstand lebhafter Besprechung geworden ist für die Politiker der folgenden Zeitalter.

Ein solches Postulat, angewendet auf Sammel-Werke überhaupt, erscheint unvereinbar mit den strengen Forderungen der historischen Kritik. Bei der Abwägung nämlich der Glaubwürdigkeit von Meldungen eines Compilators, mithin bei der Handhabung des Gesetzes, dass den Angaben eines solchen Autors weder zu viel noch zu wenig vertraut werden dürfe, hängt alles von der genauen Ermittelung ab, inwiefern die benutzten Quellen qualitativ und quantitativ gleichmäßig durch denselben behandelt worden seien. Es fällt dies aber zusammen mit der Frage: ob der Epitomator überall das fremde Referat, dem Texte gleichwie dem Inhalte nach, diplomatisch getreu wiedergegeben, oder ob er dasselbe als das Resultat einer freien selbstständigen Auffassung hingestellt und in die Form des eigenen Redeausdruckes gekleidet habe? sodann: ob nur in dem bezeichneten Umfange des beigebrachten wörtlichen Excerptes der fremde Referent als redend eingeführt worden sei, oder ob dessen Mittheilungen über diese Grenze hinausreichen und von den scheinbar selbstständigen Äußerungen des Epitomators getrennt werden müssen? Die eigenen Andeutungen des Verfassers der Compilation über solche Gegenstände sind nur dann entscheidend, wenn sie als übereinstimmend befunden werden, sowohl mit den Einzelheiten der Ausführung als auch mit dem Plane des Unternehmens, oder mit der Aussage anderer unabhängiger Zeugen.

Dies leidet vorzugsweis Anwendung auf die Arbeit des Gellius, welche sichtbare Spuren aufzuweisen hat von dem Einflusse, theils der successiven Ansammelung des Materials, theils der Zurichtung desselben für die verschiedenartigen Formen der Einkleidung. Denn die Mannigfaltigkeit der zu besprechenden Gegenstände verstattete bei diesem Unternehmen einerseits die grösseste Freiheit für den Umfang der Ausführung, machte aber andererseits bestimmte Anhaltspunkte für die Aufmerksamkeit des Lesers wünschenswerth. Zur Beförderung dieses Zweckes erschien als besonders geeignet die Einfassung jedes vereinzelten Gegenstandes der Verhandlung in einen eigenen Rahmen, so wie das Anknüpfen der Darstellung an concrete Persönlichkeiten, hinsichtlich der benutzten Schriftsteller und der als mündlich verhandelnd eingeführten Individuen. Neben den Eigenheiten der Formgebung ist ferner die Entstehung unserer Compilation, als das Erzeugnis einer jahrelang fortgesetzten Lecture, in Erwägung zu ziehen, um so mehr da die Bildung von Excerpten nicht von Anfang an durch die Aussicht auf

Veröffentlichung des zu verarbeitenden Materials geleitet worden war. Die angefertigten Auszüge scheinen von gedoppelter Art gewesen zu sein, nämlich Excerpte theils für den Inhalt theils für die Textesworte der benutzten Originale. Dass bei den umfangreichen Werken, (9) welche der Geschmacks-Richtung jener Zeit und den Kenntnissen des Epitomators, oder auch der Bequemlichkeit desselben, besonders zusagten, eine stätige Folge der Excerpte sei festgehalten worden, (10) ist nicht vorauszusetzen. Wohl aber darf angenommen werden, dass die Auszüge aus der Mehrzahl der übrigen Schriften bei weitem sporadischer ausgefallen, und zum Theil nur durch das Bestreben hervorgerufen sein mögen, den aus jenen Quellen gewonnenen Stoff zu vervollständigen. Jedenfalls hat man die Elemente dieser Sammlung zu sondern in ältere Lesefrüchte und in spätere Nachträge; obwohl die letzteren theils dem Zeitraume vor dem Redigiren der Sammlung ihren Ursprung verdanken, (11) theils gleichzeitig oder sogar später eingetragen sein mögen. (12) Begreiflich durfte ein solcher Compilator, der entschlossen war, die gewählte Form der Darstellung festzuhalten, bei der Überlieferung des fremden Materials nicht überall mit gleicher Strenge den erborgten Redeausdruck, gegenüber dem eigenen, erkennbar begrenzen. Auch würde die consequente Durchführung vollständiger diplomatischer Treue auf Hindernisse gestossen sein, indem Gellius selbst bekundet, daß bei der Redaction ihm die Originale der früher epitomirten Schriften zum Theil nicht mehr zur Hand gewesen seien, und er die Textes-Referate durch Inhaltsauszüge habe ergänzen, ja wohl gar zu Anführungen aus der Erinnerung seine Zuflucht nehmen müssen. (13)

<sup>(°)</sup> Für die kürzeren Monographieen ist das Gegentheil ausdrücklich bezeugt. XV. 8. XIX. 4. fg.

<sup>(10)</sup> Vergl. z. B. XII. 14. fg. XIII. 3. XVII. 21.

<sup>(11)</sup> Für die blos nach Hörensagen überlieferten Meldungen ist eine annähernde Zeitbestimmung ihres Ursprunges begreißlich nicht zu erreichen: denn nur ausnahmsweis gedenkt Gellius (XIV. 1. XX. 6.) der gleichzeitigen Aufzeichnung; während er im allgemeinen anzudeuten pflegt, dass er die schriftliche Übertragung aus der Erinnerung versucht, (I. 15. 23.) auch wohl einige Freiheit bei der Redaction sich erlaubt habe. (XII. 1. a. E. XIII. 20.).

<sup>(12)</sup> S. II. 23. XIII. 15. XV. 7. XVII. 2. 21.

<sup>(1)</sup> Vergl. ausser der Praefat. I. 23. II. 24. III. 2. fg. 16. VI. 2. VII. 16. 20. X. 15. XI. 48. XII. 41. XIII. 22. XVII. 2. 9. XX. 10.

Das Bedürfnis, die Individualität und den Umfang der durch Gellius benutzten Quellen, unabhängig von dem eigenen Bekenntnis dieses Compilators, kritisch zu bestimmen, tritt besonders an solchen Stellen des Werkes anschaulich uns entgegen, wo ein fremder Führer zwar nicht ausdrücklich bezeichnet, jedoch durch die Vergleichung anderer classischer Überlieferungen mit Bestimmtheit zu ermitteln ist. Dies gilt unter andern von der Mittheilung des S. C. de philosophis et rhetoribus latinis, und des Edictum Censorum de coercendis rhetoribus latinis, (XV. 11.) welche, mit Ausnahme der Überschrift, (14) die genaue Copie darstellt der entsprechenden Ausführung in der Schrift: De claris rhetoribus. (c. 1.) Die gemeinsame Benutzung öffentlicher Denkmäler darf schwerlich dabei vorausgesetzt werden (15). Nicht weniger ist die Aufforderung, zur Sonderung der diplomatisch treuen von der blos umschreibenden Wiederholung eines fremden Referates, so wie zur Trennung beider von der eigenen Beurtheilung des Compilators, auch in andern Fällen geboten. Zunächst dann, wenn derselbe einen bestimmten Gewährsmann zwar genannt hat, jedoch dem fortlaufenden Inhalts-Auszuge aus dessen Schrift noch anderweite Citate beiläufig eingeschaltet sind. (16) Sodann da, wo ein Referat scheinbar selbstständig hervortritt, allein wegen seines Inhaltes mit Zuversicht schließen läßt auf die Einführung und theilweise Verarbeitung fremder Organe. (17) Es könnte nun den Anschein gewinnen, als ob diese beiden Richtungen der Kritik, die zuvor als die Prüfung der qualitativ und der quantitativ genauen Benutzung der Quellen charakterisirt wurden, gesondert in's Auge zu fassen und in beschränkter Anwendung auf vereinzelte Ausführungen des Gellius zu verfolgen seien. Indess man wird sich leicht überzeugen, dass die bezeichneten kritischen Operationen nur äufserlich aus einander gehn, dagegen im Principe gleichwie

<sup>(14)</sup> Der Zusatz: *tatinis*, bei *rhetoribus*, scheint jedenfalls dem Gellius in Rechnung gestellt werden zu müssen. S. Bernhardy a. a. O. § 37. Anm. 142. S. 188. Spangenberg monument, legal. antiquit. R. p. 8. sq. Berol. 1830. 8.

<sup>(15)</sup> Dies thuen freilich diesenigen, die den Text der fraglichen Urkunden, nach den Mittheilungen der genannten Classiker, in die Sammlung epigraphischer Monumente übertragen. Vergl. St. A. Morcelli Opp. epigraphic. V. I. p. 282. fg. 285. fg. Ed. alt. Patav. 1819. 4. Spangenberg a. a. O.

<sup>(16)</sup> z. B. H. 24.

<sup>(17)</sup> So z. B. in der, unten Abtheil. III. a. E. zu besprechenden, Erörterung der Angaben in XVI. 13. über die Unterscheidungs-Merkmale der Municipien und Colonieen.

in den Resultaten übereinkommen. Denn um des Falles nicht einmal zu gedenken, wo die durch Gellius benutzte Quelle gar nicht benannt ist und erst durch Combination ermittelt werden muss, so hat auch an denjenigen Orten, wo der Compilator einen einzelnen Referenten oder mehrere Gewährsmänner namhaft macht, der Kritiker die Grenzen für jede Berichterstattung mit den nämlichen Elementen zu suchen, deren er sich bedient, um die Betheiligung eines classischen Referenten, gegenüber dem Compilator, an einem vereinzelten Referate abzuwägen. Je sorgfältiger aber die Kritik in beiden Beziehungen zu Werke geht, um so zuversichtlicher wird man aus ihren Ergebnissen bestimmte Erkennungs-Merkmale ableiten können, sowohl für den Charakter der durch Gellius benutzten und nicht genügend bezeichneten Quellen, als auch für das Maas und die Form dieser Beautzung.

Den bisherigen Andeutungen widerspricht keineswegs das Verfahren, welches bei der Behandlung der gegenwärtigen Aufgabe in Anwendung kommen soll. Wir gedenken einige der prägnantesten Beispiele, aus der Zahl der von Gellius epitomirten Organe des Juristen-Rechts der Römer, zum Gegenstand der Untersuchung zu machen. An diesen soll gezeigt werden, dass die Voraussetzung einer stattgehabten Benutzung juristischer Organe, so wie die Begrenzung des Umfanges des Excerptes und des Verhältnisses der Betheiligung unter mehreren genannten Gewährsmännern, sowohl aus dem Inhalte und den Sprachformen des Referates, als auch durch die Vergleichung mit entsprechenden Überlieferungen der classischen röm. Rechtsdoctrin, mit Sicherheit begründet werden kann, unabhängig von dem eigenen Zugeständnis des Compilators. Denn die Organe des röm. Juristen-Rechts, da sie im Besitz einer scharf ausgeprägten Kunstsprache waren und in beträchtlichem Umfange uns überliefert sind, erscheinen vor allen durch Gellius ausgebeuteten Quellen besonders geeignet zur Unterstützung eines derartigen Versuches der Kritik. Bei der veranstalteten Auswahl ist freilich nicht den an materieller Belehrung reichhaltigen Stücken der Vorzug zuerkannt worden, sondern vielmehr denjenigen, an welchen die formellen Beziehungen der Individualität jedes Gewährsmannes, und der Maasstab für die Benutzung der vereinzelten Referate, am erkennbarsten hervortreten. Damit jedoch die Förderung eines solchen Unternehmens von jeder Einseitigkeit bewahrt bleibe, mögen an die Spitze der Untersuchung der einzelnen juristischen Referate einige allgemeine Betrachtungen gestellt werden, über die eigenthümlichen Schwierigkeiten der Quellen-Kritik des Gellius, und über die vorhandenen Mittel zu deren Beseitigung. Diese vorbereitende Erörterung hat über das gesammte Material der Compilation sich zu verbreiten, ohne Beschränkung auf Excerpte von römisch-rechtlichem Inhalt.

I.

Die eigenen directen Äusserungen des Gellius über das, bei dem Sammeln und Redigiren seiner Excerpte befolgte Verfahren, scheinen auf den ersten Blick ein eben so glaubhaftes als ausreichendes Zeugnis zu bilden für die Ermittelung der Methode, nach welcher derselbe die durch ihn ausgebeuteten Quellen benutzt und die Resultate davon zusammengestellt hat. Er erinnert in der Einleitung seines Werkes, dass in diesem die nämliche Reihenfolge der Gegenstände beibehalten worden sei, welche seinen schriftlichen, aus Bücher-Excerpten und mündlichen Mittheilungen hervorgegangenen, Aufzeichnungen zu Grunde gelegen habe. (18) Gleichzeitig giebt er zu erkennen, dass bei der Auswahl des Stoffes zwar mit grösserer Berücksichtigung der Belehrung als wie der Unterhaltung der Leser verfahren sei, (19)

<sup>(18)</sup> Praefat. §. 2. "Usi autem sumus ordine rerum fortuito, quem antea in excerpendo feceramus. Nam perinde [proinde P. R.] ut librum quemque in manus ceperam, seu graecum seu latinum, vel quid memoratu dignum audieram, ita quae [itaque P. R.] libitum erat, cuius generis cumque erant, indistincte atque promiscue adnotabam: eaque milii ad subsidium memoriae, quasi quoddam litterarum penus, recondebam; ut, quando usus venisset aut rei aut verbi, cuius me repens forte oblivio tenuisset, et libri, ex quibus ea sumseram, non adessent, facile inde nobis inventu atque depromtu foret." Auch der unmittelbar folgende Redesatz (S. Anm. 20.) trennt die, durch eruditiones, tractationes und lectiones gewonnenen, Gattungen schriftlicher Vermerke.

<sup>(19)</sup> Ebendas. §. 11. fg. Sed ne consilium quidem in excerpendis notandisque [quaerendisque R.] rebus idem mihi, quod plerisque istis fuit: namque illi omnes, — in quas res cumque inciderant, — converrebant; quibus in legendis ante animus senio aut taedio languebit, quam unum alterumve repererit, quod sit aut voluptati legere, aut cultui legisse, aut usui meminisse. Ego vero — ipse quidem volvendis transeundisque multis admodum voluminibus modica ex iis, eaque sola accepi, quae aut ingenia promta expeditaque ad honestae eruditionis cupidinem utiliumque artium contemplationem celeri facilique compendio ducerent, aut homines aliis iam vitae negotiis occupatos a turpi certe agrestique rerum atque verborum imperitia vindicarent."

jedoch ohne Beeinträchtigung der Mannichfaltigkeit des Materials. (20) Damit kommen überein die beiläufigen Bemerkungen, denen man in den einzelnen Abschnitten des Werkes begegnet. Dieselben bestätigen zunächst, dass an die, aus dem Studium einer vereinzelten Schrift erwachsenen, Auszüge hinterher Nachträge aus verwandten Quellen, zum Theil auch aus fremden Compilationen, gefügt worden seien. (21) Man wird ferner unterrichtet, wie der Sammler durch fremde Empfehlung zu dem Studium gewisser Bücher sich habe leiten lassen, denen er reichhaltige Lesefrüchte schuldig geworden sei. (22) Vornehmlich aber belehrt uns Gellius gelegentlich, dass erst bei der Redaction der einzelnen Abschnitte die mannigfaltigen Notizen aus seinen Excerpten in eine Übersicht gebracht und künstlich zu einem Ganzen verbunden seien. (23)

Wollte man solche allgemeine Auslassungen, in der Anwendung auf die Kritik der Quellen für jeden einzelnen Abschnitt, zu unbedingter Gelt-

<sup>(20)</sup> Ebd. §. 3. Facta igitur est in his quoque commentariis eadem rerum disparilitas, quae fuit in illis adnotationibus pristinis, quas breviter et indigeste et incondite eruditionibus, tractationibus lectionibusque variis feceramus. Die Mittheilung des Hrn. Dr. Hertz zu den Schlussworten lautet: "tractationibus fehlt in P. R., so wie auch in einer der jüngeren Hdss. auf der Pariser Bibliothek (8666. olim Colbert.). Diese liest: incondite annotationibus tectionibusque; die andern jungen Hdss. incondite annotationibus, tractationibus tectionibusque. Nur die beiden guten Hdss. P. R. bieten eruditionibus."

<sup>(21)</sup> XVII. 2. "Cum librum veteris scriptoris legebamus, conabamur postea memoriae vegetandae gratia indipisci animo ac recensere, quae in eo libro scripta essent: — eratque hoc sane quam utile exercitium ad conciliandas nobis, ubi venisset usus, verborum sententiarumque elegantium recordationes: velut haec verba ex Q. Claudii primo annali, quae meminisse potui, notavi; quem librum legimus biduo proximo superiore. — Haec ego non pauca [Haec ego pauca, in sämtlichen Hdss.] interim super eo libro, quorum memoria post lectionem suppetierat, mihi notavi." Vgl. IX. 4.

<sup>(22)</sup> XVIII. 4. "Nos autem postea ex Apollinari didicimus etc. — Etyma quoque harum vocum et origines scriptas esse dicebat in libris Nigidianis; quos requisitos ego et repertos cum primarum significationum exemplis ut commentariis harum Noctium inferrem, notavi, et intulisse iam me aliquo in loco commentationibus istis existimo."

<sup>(23)</sup> I, 23. "Ea Catonis verba huic prorsus commentario indidissem, si libri copia fuisset id temporis, cum haec dictavi. Quodsi non virtutes dignitatesque verborum, sed rem ipsam scire quaeris, res fere ad hunc modum est." XVII. 21. "Ut ab istiusmodi, inquam, temporum aetatumque erroribus caveremus, excerpebamus ex libris, qui Chronici adpellantur,— easque nunc excerptiones nostras, variis diversisque in locis factas, cursim digessimus.— Satis autem visum est, in hoc commentario de temporibus paucorum hominum dicere etc.

ung bringen, so dürften bedenkliche Resultate sich herausstellen. Denn es würde daraus folgen, dass die in die Form mündlicher Verhandlung gekleideten Mittheilungen thatsächlich nichts gemein gehabt haben mit dem Inhalte der, aus schriftlichen Quellen gezogenen, Excerpte; sodann aber, dass die, in jeder einzelnen Abtheilung der Compilation enthaltenen, Ausführungen verschiedenartiger Berichte auch in der vorstehenden Reihenfolge aus ihren Originalen geflossen seien, so dass darnach die Ordnung der concreten Organe für die bezüglichen Excerpte unabänderlich festgestellt wäre. Indess mit diesen Folgerungen sind die Thatsachen nicht in Einklang zu setzen. Es liegt nämlich eine eigenthümliche Schwierigkeit für die Handhabung der Quellen-Kritik des Gellius sowohl in der, mit Vorliebe herbeigezogenen, Form der gesprächsweisen Belehrung, als auch in der bunten Zusammenstellung der Aussagen verschiedener Schriftsteller in fast jeder Abtheilung der Sammlung. Für die Prüfung dieser Eigenthümlichkeit der Methode unsers Compilators, so wie in Beziehung auf die Mittel zur Ausgleichung derselben mit den Forderungen der historischen Kritik, dürften die folgenden Bemerkungen nicht ungeeignet sein.

Die Gesprächs-Form der Darstellung erscheint bei Gellius nur ausnahmsweis bedingt durch die äusserliche Veranlassung der angeknüpften Erörterung. In den meisten Fällen ist sie blos zufällig und willkührlich herbeigeführt: ähnlich wie derselbe Compilator an andern Stellen, zur Einleitung für die Mittheilung seiner Lesefrüchte, Bezug genommen hat auf brieflichen Verkehr, (24) oder auf Zeit- und Orts-Verhältnisse aus dem Bereiche eigener Erlebnisse. (25) Bisweilen findet man die Theilnehmer der mündlichen Verhandlung höchst ungenau bezeichnet, und die gesprächsweise Fassung der Mittheilung so nachlässig gehandhabt, dass die Erdichtung der gewählten Einkleidung auf der Hand liegt; (26) abgesehen davon, dass man zum Theil bestimmte Persönlichkeiten als stationäre Masken wiederholt auf

<sup>(24)</sup> z. B. II. 23. X. 1.

<sup>(25)</sup> Vergl. II. 3. IV. 1. V. 4. VI. 6. 13. 16. VII. 17. IX. 2. 4. 15. X. 25. XI. 3. 7. 13. 16. fg. XIII. 19. 21. XIV. 5. XV. 1. 3. 7. fgg. XVI. 6. 8. 10. XVII. 2. 6. 8. 15. 20. XVIII. 4. 6. 9. XIX. 1. 5. fg. 9. 12. fg. XX. 1.

<sup>(26)</sup> I. 7. V. 13. 21. VI. 15. VII. 17. XII. 14. XIII. 12. fg, 30. XIV. 5. XV. 4. 30. XVI. 9. XVII. 5. XVIII. 13.

die Bühne geführt erblickt. (27) Allein auch da, wo die redenden Charaktere mehr individualisirt sind, beschränkt sich der Einfluss der Gesprächs-Form auf die rhetorische Einkleidung der Darstellung, während die Handhabung der eingeschalteten Quellen-Excerpte unberührt davon geblieben ist. (28) Daneben mag nicht unerwährt bleiben, dass mitunter Gellius selbst einen Gegenstand der Erörterung als besonders geeignet für die rhetorische Behandlung bezeichnet, indess gleichzeitig angedeutet hat, es müsse, in Folge äusserer Bestimmungs-Gründe, der einfacheren Form schriftlicher Überlieferung der Vorzug gegeben werden. (29) Bei andern Anlässen (30) ist durch unsern Compilator ausdrücklich bekundet, wie er die Außerungen der als redend eingeführten Personen, so wie die ihm mitgetheilten Bemerkungen eines Individuums, nur unvollkommen aus eigener Erinnerung wiedergegeben, mithin die rednerische Form der Zusammenstellung erst bei der Redaction seiner Sammlung versucht habe. So ungleichartig aber immerhin, in Beziehung auf sorgfältige Bearbeitung, die verschiedenen Reden und Gespräche ausgeführt erscheinen, so tritt doch bei allen die Verknüpfung mit dem Bücherstudium des Compilators mehr oder minder anschaulich hervor. Denn bald hat derselbe dem Redenden zahlreiche und genaue Anführungen fremder Schriftstellen in den Mund gelegt, (31) bald derartige Beweisstücke als Nachtrag folgen lassen, zur Bestätigung oder Berichtigung des Gesagten. (32) Bisweilen ist er wohl auch von der Form des Dialoges über-

<sup>(27)</sup> z.B. der Grammatiker, der über die Bedeutung alltäglicher und scheinbar unbedenklicher Bezeichnungen, oder wegen der Übertragung griechischer Kunstworte befragt, die Antwort hochmüthig ablehnt, oder ohne Geschick ausrichtet; (IV. 1. VII. 17. VIII. 10. 14. XI. 16. XVIII. 4. 7. XIX. 10. XX. 10.) so wie der auf veraltete Ausdrücke Jagd machende, oder dieselben ohne Grund anfeindende, Gelehrte und Geschäftsmann. (S. I. 10. 22. V. 21. VI. 15. fg. XI. 7. XIII. 30. XIV. 5. XV. 9. XVI. 6. 10. XVII. 5. XVIII. 9.).

<sup>(25)</sup> I. 6.

<sup>(29)</sup> VI. 8. "Lepida igitur quaestio agitari potest, utrum etc. — Sed hanc utramque declamatiunculam — celebraverint, quibus abunde et ingenii et otii et verborum est. Nos satis habebimus, quod ex historia est, id dicere." S. IX. 15. fg.

<sup>(30)</sup> z. B. II. 2. 20. XVII. 19. XVIII. 1. a. E. XIX. 42.

<sup>(31)</sup> I. 7. II. 26. IV. 1. XIII. 24. 28. XIV. 1. XV. 1. XVI. 10. XVII. 10. fg. XVIII. 4. fg. XIX. 1. 8. 10. 13. XX. 6. 8.

<sup>(32)</sup> II. 22. IV. 1. VII. 17. XII. 13. XIV. 1. fg. XVI. 2. 10. XVII. 11. 20. XVIII. 4. fg. 10. 12. XIX. 8. An einigen Orten hat Gellius ausdrücklich erinnert, dass er das von dem

gegangen zu schriftlichen Mittheilungen mittels eigener Darstellung: (34) oder er behandelt die mündlichen Äusserungen, theils eines einzelnen Referenten (34) theils einer Mehrzahl derselben, (35) durchaus wie die Auszüge von Schriftstücken. Und dass auch in den am sorgfältigsten redigirten Dialogen, deren Text directe Anführungen fremder Schriften nicht aufzuweisen hat, indirecte Hinweisungen auf die Benutzung solcher Quellen kaum zu verkennen sind, lässt an zahlreichen Beispielen sich nachweisen. (36)

Die andere Eigenthümlichkeit, durch welche Gellius von den übrigen Compilatoren sich unterscheidet, besteht in der Form der Bezeichnung der Quellen für jeden Abschnitt seiner Sammlung, gleichwie in der Art der Zusammenstellung von Referaten verschiedener Gewährsmänner. Der Grammatiker Festus hat bei der Angabe seiner Quellen, neben der Anführung zahlreicher Einzelnamen, mannichfaltige Collectiv-Bezeichnungen der excerpirten Autoren zur Anwendung gebracht. Gleiches gilt von dem ältern Plinius; nur dass bei diesem ausserdem, durch den im ersten Buche seines Werkes vorangestellten Elenchus auctorum, eine fortlaufende Controlirung der Quellen für den Text gesichert ist. (37) Dagegen sind dem Gellius eigentliche Collectiv-Benennungen, gegenüber der Individualisirung seiner Gewährsmänner, nicht eben geläufig; mit nur wenigen Ausuahmen, zu denen unter andern die Bezeichnung Veteres gehört, welcher man bei ihm, gleich-

Redner mitgetheilte hinterher in dessen eigenen Schriften angetroffen, oder auch in den bekannten Werken anderer gelesen habe. S. XVIII. 5. a. E. XIX. 1. a. E.

<sup>(&</sup>lt;sup>33</sup>) I. 7. 26. II. 2. IV. 1. V. 13. XIII. 13. 19. fg. 22. 30. XIV. 2. XV. 4. 9. XVI. 6. XVII. 5. XVIII. 8. fg. XIX. 8.

<sup>(34)</sup> II. 5. XV. 8. XIX. 3. XX. 4.

<sup>(35)</sup> XIII. 19. fg. 22. XV. 4. XVI. 1. XVIII. 7.

<sup>(36)</sup> Ausser der Erörterung in XX. 1. (S. unten Abthl. III. 2. E.) dürfte dahin gehören die Auslassung über den Stammbaum der Catonen. (XIII. 19.) Denn obwohl die ausführliche Mittheilung hier dem Sulpicius Apollinaris in den Mund gelegt ist, so ergiebt die Schlussbemerkung, ("Haec Sulpicius Apollinaris nobis audientibus [audientibus nobis in den besten Hdss. durchgängig.] dixit: quae postea ita esse, uti dixerat, cognovimus cum et laudationes funebres et librum commentarium de familia Porcia legeremus.") dass Gellius die Einzelheiten für seine Ausführung den bezeichneten Schriften entlehnt habe.

<sup>(37)</sup> Von den römisch-rechtlichen Quellen des Festus und Plinius wird in später zu veröffentlichenden Abhandlungen des Verf. die Rede sein.

wie bei andern seiner Zeitgenossen, Vorfahren und Nachfolger, (38) in verschiedenartigen Beziehungen (39) und Zusammenstellungen (40) begegnet, ohne dass bei deren Gebrauch eine sichere chronologische Begrenzung festgehalten war. (41) Indess darf man damit nicht verwechseln die unbestimmten, direc-

<sup>(38)</sup> Vergl. darüber Bernhardy a. a. O. §. 36. Anm. 135. S. 181. fg. Varro de L. L. V. 14, 98. VI. 58. VII. 33. Columella de R. R. I. in praefat. vergl. II. 2. 4. 8. 22. III. 10. V. 1. IX. 2.

<sup>(39)</sup> So in der Anwendung auf Geschichtschreiber, Philosophen, Redner, Dichter, Grammatiker u. a. m. II. 6. 43. III. 46. IV. 1. 7. 46. VI. 46. IX. 5. 42. 44. X. 29. XI. 43. XII. 2. 6. 41. XIII. 3. 46. 20. 22. XIV. 4. XV. 9. 45. XVI. 5. 7. 9. XVII. 42. XVIII. 2. 6. XIX. 9.

<sup>(10)</sup> z. B. Veteres homines, v. nostri, im Gegensatz zu: nunc, v. nos. (I. 15. a. E. 22. II. 2. 26. VI. 14. VII. 11. X. 20. 24. XI. 1. XII. 6. 13. XIII. 6. 9. 11. XVII. 12. XIX. 8. XX. 1.) Latini veteres, s. vetustiores, auch prisci. (II. 10. 20. V. 12. 20. vergl. XV. 13.) Scriptores veteres. (I. 4. V. 6. 21. VIII. 2. 12. IX. 14. XII. 9. XIII. 3. XVII. 2. XVIII. 6. XIX. 11.) Veteres, Antiquiores, Antiquissimi viri, Omnis vetustas, als gleichbedeutende Ausdrücke. (X. 24. XI. 6. XVII. 1. XIX. 9.).

<sup>(41)</sup> Dieselbe Ausstellung trifft freilich auch andere Gewährsmänner dieses, gleichwie eines frühern Zeitalters, z. B. Minucius Felix in Octav. c. 22. ,, - Omnes scriptores vetustatis, graeci romanique - prodiderunt. Scit hoc Nepos et Cassius in historia, et Thallus ac Diodorus hoc loquuntur." c. 33. "Scripta eorum relege, vel si Romanis magis gaudes, ut transeamus veteres, Flavii Josephi, vel Antonii Juliani de Judaeis require." Varro de L. L. VI. 33. , Mensium nomina fere aperta sunt, si a Martio, ut antiqui constituerunt, numeres. Nam primus a Marte. Secundus, ut Fulvius scribit et Junius, a l'enere, quod ea sit Aphrodite: cuius nomen ego antiquis litteris quod nusquam inveni, magis puto dictum, quod ver omnia aperit, Aprilem." VII. 26. "In multis verbis, in quo antiqui dicebant S., postea dictum R." Vergl. §. 29. §. 52. "Ab eo veteres poetae - adpellant etc." S. §. 84. IX. 17. X. 73. Donatus art. grammat. II. 10. §§. 4. 6. II. 16. §. 6. Val. Probus institut. gramm. II. 3. §. 9. II. 4. §. 2. fg. Auch Nonius Marcell, de propr. serm. bedient sich vielfach der Bezeichnung: Veteres, (I. 1. 13. fg. 47. 68. 79. fg. 206. fg. 215. fg. 238. 250. fg. 263, 309. H. 4, 43, 76, 78, 233, 344, 373. fg. 406, 553, 577, 681, 756, 921. III. 40. 49, 242. IV. 215, 218, 225, 235, 292, fg. V. 68, 81, fg. Besonders beachtenswerth ist dessen Ausführung I. 258. "Sororis adpellationem veteres eleganti interpretatione posuerunt; itaque maximi iuris scriptores exprimendam putaverunt. Antist. Labeo: Soror, inquit, adpellata est quod quasi seorsum nascitur, separaturque ab ea domo, in qua nata est." (vergl. Gell. XIII. 10.) I. 266. - "Nam et Catonem et caeteros antiquiores - pronunciasse contendit (sc. .Varro.)" II. 11. "Apludas, frumenti furfures dicunt rustici veteres. Hoc in antiquis invenitur, quorum in dubio est auctoritas; quamquam et Plautus in Astraba fabula ita dixerit, cuius incertum est an sit eius comoedia." II. 243. "Diurnare, honestum verbum pro diu vivere. Et apud veterem prudentem auctoritatis incognitae: ,, Neque optimum quemque inter nos sinunt diurnare." vergl. das. 463. 787, III. 21. 29. 49. 51. 148. 206. 253. V. 77. 79. VI. 1. 2, fgg, 16, 26, fgg, 30, fg, 42, 68, 78, 85, fg, 106, VIII, 21, 78, XII, 1, 4, fg, 24, 29,

ten oder umschreibenden, Bezeichnungen von Schriftstellern (42) und Schriftwerken. (43) Denn diese sind nicht selten blos als Einleitung gebraucht, zur Namhaftmachung von concreten Gegenständen und Persönlichkeiten, (44) so wie als Übergang zur Berufung auf die Ausführung eines andern vereinzelten Gewährsmannes, (45) oder eines Compilators. (46) Regelmässig enthält jeder einzelne Abschnitt die Angabe der besondern Quelle, aus welcher dessen Inhalt geschöpft ist. (47) Allein nur selten, zumal bei ausführlichen Darstellungen, hat der Compilator einem vereinzelten Führer sich angeschlossen, während gewöhnlich Auszüge aus verschiedenen Schriften durch ihn zusammengestellt sind. Und alsdann kann der Versuch zur Ermittelung der Autorschaft, gleichwie zur genauen Begrenzung des Umfanges für die einzelnen Beiträge, mit erheblichen Schwierigkeiten zu kämpfen haben. Denn dies tritt nicht blos da ein, wo Gellius, nachdem er mit dem Referate des Inhaltes einer fremden Mittheilung begonnen hat, zu der eigenen Beurtheilung und Auslegung seines Gewährsmannes übergeht; sondern vornehmlich da, wo Inhalts-Referate mit Textes-Referaten abwechseln, und zum Theil die Namens-Angaben der epitomirten Autoren einander kreuzen. Im allge-

<sup>(42)</sup> Um der allgemeinen Bezeichnungen: "Philosophi, oratores, grammatici, medici etc. (II. 7. 13. III. 16. V. 15. X. 29. XI. 1. XVIII. 7. 9. fg.) nicht zu gedenken, mag hier nur verwiesen werden auf die Charakterisirung der Bearbeiter concreter Gebiete der Wissenschaft. (I. 3. X. 9. 18. 23. XIII. 2. XIV. 3. XVII. 11.)

<sup>(43)</sup> z. B. V. 6. ("In quadam comoedia Caecilii etc.") I. 12. X. 26. XIII. 12. XV. 5. ("In quadam epistola legimus, v. scriptum reliquit.") VII. 20. ("In quadam commentario scriptum reperi.")

<sup>(46)</sup> So z. B. bei den röm. Geschichtschreibern; (I. 11, 13, 19, II. 11, 13.) bei den Grammatikern und Philosophen, (II. 6, XVII. 11.) und bei gewissen Bearbeitern des Sacral-Rechts. (I. 12, X. 15, XIII. 14, fg.

<sup>(45)</sup> IV. 12. ("Cuius rei utriusque auctoritates sunt, et M. Cato id saepenumero adtestatus est.") Vergl. c. 13. c. 19. V. 16. VI. 7. a. E. XI. 2. XVII. 1.

<sup>(46)</sup> So z. B. in Beziehung auf den ältern Plinius. S. III. 16. IX. 4. X. 12. XVII. 15.

<sup>(47)</sup> Obgleich bisweilen eine solche Bezeichnung unterblieben ist, und der nicht genannte Gewährsmann durch anderweite Ermittelung mit Bestimmtheit nachgewiesen werden kann. Dies gilt, abgesehen von dem zuvor besprochenen Beispiel der Ableitung des Referates in XV. 11. aus dem Lib. de clar. rhetor. c. 1., in den zahlreichen, von den Herausgebern des Gellius nachgewiesenen Fällen, wo Mittheilungen des Livius, Plutarch u. a. m. stillschweigend benutzt worden sind.

meinen darf man freilich die Rangordnung der citirten Gewährsmänner als einen verlässlichen Anhaltspunkt, zur Ermittelung der Autorschaft für die verschiedenen Excerpte, benutzen. (48) Allein nicht immer ist der Hauptführer des Epitomators schon zu Anfang der Ausführung namhaft gemacht, so dass die hinter ihm genannten nur den Schweif dieses Kernes darstellen. (49) Vielmehr findet man bisweilen den Namen des Gewährsmannes bei einem fortlaufenden Referate, in welches vereinzelte Notizen aus den Werken anderer benannter Autoren eingestreut sind, erst am Schlusse aufgeführt. Alsdann bildet die Reihenfolge der Citate einen unzuverlässigen Massstab für die Begrenzung der Autorschaft einzelner Referate. (50) Auch tritt noch ein anderes Bedenken binzu. Wenn Gellius den Inhalt einer Mittheilung zwar einem bestimmten Gewährsmanne überwiesen, allein nachträglich erinnert hat, dass dieselben Angaben gleichfalls bei einem andern Autor anzutreffen seien, dann kann der Zweifel entstehen, ob man den später genannten als einen selbstständigen Referenten zu betrachten habe, oder als den blossen Copisten jenes ursprünglichen Führers. (51)

Nach der Charakterisirung dieser eigenthümlichen Schwierigkeiten der Quellen-Kritik des Gellius, bleibt weiter von den Hülfsmitteln zu handeln, die deren Beseitigung herbeiführen können.

Die Eigenheiten der Anlage und Ausführung unserer Compilation, welche wir als die Quelle der gerügten Übelstände kennen gelernt haben, tragen zum Theil gleichzeitig das Correctiv für dieselben in sich. Denn die Mannichfaltigkeit der behandelten Gegenstände rechtfertigt es, wenn der Compilator bisweilen während der Fortsetzung der Redaction zu einem bereits behandelten Thema zurückkehrt; so dass nunmehr, durch die Vergleichung der Ausführung an verschiedenen Stellen, die Prüfung der Methode des Quellen-Studiums erleichtert erscheint. Freilich ist für die Abschnitte

<sup>(48)</sup> Zumal in denjenigen Abschnitten, welche blos eine Zusammenstellung vereinzelter Citate enthalten.

<sup>(49)</sup> Diese verhalten sich zu dem vorangestellten ungefähr so, wie die Zugaben, mit welchen Gellius aus eigenen Mitteln dergleichen Referate ausgestattet hat. Vergl. VI. 5. 42. VII. 4. 15. X. 20. XIII. 10. XVI. 5. XVII. 4.

<sup>(50)</sup> Die Belege findet man in Abthl. II. dieser Abhdlg.

<sup>(51)</sup> z. B. IV. 4. Vergl. des Verf. Abhdlg.: Üb. d. Wirksamkeit der Ehegelöbnisse u. s.w. Anm. 25. (Jahrg. 1848. S. 97. dieser Denkschriften.)

von römisch - rechtlichem Inhalt diese Nachhülfe kaum von einiger Ergiebigkeit; indem hier die Wiederaufnahme eines schon besprochenen Gegenstandes grossentheils blos beiläufig zu geschehen pflegt, (52) oder nur einen Nachtrag liefert aus den früher unbenutzt gebliebenen Quellen. (53) Als ungleich belangreicher bewährt sich dagegen der Gewinn, den die Methode unsers Compilators an die Hand giebt, die Quellen vereinzelter Mittheilungen genau zu bezeichnen. Insofern dies nämlich solche Organe sind, welche noch jetzt in den Originalen vorliegen, oder in andern Compilationen zugänglich sind, bildet die Vergleichung derselben eine reichhaltige Fundgrube, sowohl für die Wortkritik des Gellius als auch für die Begrenzung der Inhalts- und Textes-Referate desselben. Und dazu gesellt sich, gerade bei den römischrechtlichen Mittheilungen, der entscheidende Vortheil, den die Zusammenstellung von Sprache und Inhalt solcher Referate des Gellius, mit den uns überlieferten Bruchstücken des römischen Juristen-Rechts, in Aussicht stellt. Da nämlich, wo unser Compilator, sei es nach eigener Kenntnis oder geleitet durch rechtskundige Gewährsmänner, einen rechtlichen Gegenstand selbstständig besprochen hat, ist dessen Autorschaft sofort zu erkennen. theils an der unbestimmten Formulirung der Begriffe und an der unzureichenden Auslegung, theils an der mangelhaften Präcisirung des Redeausdruckes und an der willkührlichen Zugabe von rhetorischen Elementen des Stiles. Dagegen bei dem Hervortreten der gegentheiligen Erscheinung darf das Vorhandensein eines Referates aus juristischer Quelle als entschieden vorausgesetzt werden, selbst in Abwesenheit jeder namentlichen Bezeichnung eines bestimmten rechtskundigen Führers. Die sogleich anzuknüpfende Prüfung einzelner Referate, aus dem römischen Juristen-Recht, wird den Beweis davon liefern. (54) Im allgemeinen aber mag schon hier verwiesen werden

<sup>(52)</sup> So z. B. über gradus et ordo officiorum, (V. 13. XX. 1.) über die Bestrafung des Furtum, (VII. 15. XI. 18. XX. 1.) u. m. a.

<sup>(53)</sup> z. B. über die Formen der Abstimmung im röm. Senate, (III. 18. IV. 10. XIV. 7.) und über die *Iudicia censoria*. (IV. 20. VII. 18. 22.)

<sup>(54)</sup> Freilich sind auch solche Stellen nicht unbeachtet zu lassen, wo Gellius über römisch-rechtliche Einrichtungen, so wie über Eigenthümlichkeiten des juristischen Sprachgebrauches überhaupt sich verbreitet, und ausschliesslich seiner eigenen Anschauung von diesen Gegenständen Worte geliehen hat. (z. B. XII. 13. XIII. 13. XIV. 12.) Allein ungleich entscheidender ist die Beweiskraft derjenigen Referate, welche unmittelbar oder mittelbar auf einen bestimmten rechtskundigen Führer hinweisen.

auf den Sprachgebrauch: Veteres, und Veteris iuris auctores, welcher zwar in der eigenen Rede des Gellius einer bestimmten Charakterisirung ermangelt, (55) dagegen in dessen Referaten aus römischen Rechtsquellen überall die nämliche scharfe Ausprägung zu erkennen giebt, die derselbe in der Terminologie der classischen röm. Rechtsdoctrin aufzuweisen hat. (56) Es ist dies die Beschränkung der fraglichen Bezeichnung auf die Rechtsgelehrten, die vor der Einführung des Ius respondendi durch die R. Kaiser blühten, gegenüber den Iuris auctores, s. conditores, der Kaiserperiode. (57)

#### H.

Für die folgende Prüfung, der vornehmsten Beispiele von ausführlichen römisch-rechtlichen Mittheilungen, dürfte diese Anordnung des Materials am meisten sich empfehlen. Voranzustellen sind solche Referate, deren Zurückführung auf bestimmte rechtskundige Gewährsmänner, ausser den eigenen Angaben des Compilators, durch das directe Zeugnis anderer Quellen unterstützt wird. Daran schließen sich diejenigen Mittheilungen, für welche eine derartige Zusammenstellung der Quellen nicht zu bewirken ist, vielmehr nur die Vergleichung mit entsprechenden fremden Ausführungen, gleichwie mit dem Sprachgebrauche der römischen Rechtsgelehrten, als Anhaltspunkt benutzt werden kann für die Vermuthung, dass Gellius auch hier einen bestimmten rechtskundigen Führer gefolgt sein möge. Und die Versuche der Conjectural-Kritik, von solchen muthmasslich ausgebeuteten Gewährsmännern einzelne Persönlichkeiten zu ermitteln, dürften innerhalb ziemlich enger Grenzen sich bewegen. Denn die verhältnismässig geringe Anzahl der in unserer Compilation mit Namen bezeichneten juristischen Schriftsteller berechtigt zu der Folgerung, dass Gellius überhaupt nur aus einem mässigen Kreise von Originalwerken seine unmittelbaren Lesefrüchte aus dem römischen Juristen-Recht möge gewonnen haben. (58)

<sup>(55)</sup> Vergl. die Belege oben in Anm. 39. 40.

<sup>(56)</sup> z. B. IV. 1. 2. vergl. II. 10. V. 19. VII. 15.

<sup>(57)</sup> S. des Verf. Beiträge zur Kunde d. R. Rs. Abhdl. 2. S. 159. fg. Lpz. 1825. 8.

<sup>(58)</sup> Vergl. XIV. 2. (unten Anm. 69.)

Das erste Capitel des vierten Buches beginnt mit der mündlichen Verhandlung, zwischen dem Philosophen Favorinus und einem ungenannten Grammatiker, über die Bedeutung von penus. Ausgehend von dem Sprachgebrauche des gemeinen Lebens, nach welchem gewisse Gegenstände des täglichen Verbrauches im Haushalt als Bestandtheile des Vorrathes häuslicher Consumtions-Artikel (penus) anerkannt wurden, wendet sich der Philosoph zu der kunstgerechten Feststellung des Begriffes jener Bezeichnung. Unter Beibringung von Textesworten, welche scheinbar dem Rechtsgelehrten Qu. Mucius Scävola entlehnt sind, definirt derselbe den penus als den Gesammt-Vorrath des Hausbedarfs für die dauernde Ernährung der Familienglieder. Gellius hat aus des Servius Sulpicius Schrift: Reprehensa Scaevolae capita, die nachträgliche Berichtigung beigebracht, dass nach Aelius Catus auch die nicht zum leiblichen Genusse dienenden Gegenstände des täglichen häuslichen Verbrauches, z. B. Weihrauch und Wachskerzen, dem penus zugezählt worden seien. Ausserdem erinnert er, dass in dem zweiten Abschnitte der Libri iuris civilis des Masur. Sabinus es gleichfalls zur Sprache gebracht sei, wie nicht weniger den Vorräthen zur Unterhaltung der Hausthiere, und nach der Ansicht mehrerer auch dem im Hause gesammelten Brennmaterial, die gleiche Stellung gebühre; während dagegen von den, zum Betriebe eines Gewerbes dienenden Vorräthen, aus welchen gleichzeitig der fragliche Bedarf der Hausgenossen bestritten werde, nur der Betrag eines einjährigen Verbrauches zum penus gezogen werden dürfe. (59)

<sup>(59)</sup> IV, 1: "Quaeris, inquit, (sc. grammaticus,) rem minime obscuram. Quis adeo ignorat, penum esse vinum et triticum et oleum et lentem et fabam atque huiuscemodi cetera? Etiamne, inquit Favorinus, milium et panicum et glans [glandem V. P. R.] et ordeum penus est? sunt enim propemodum haec quoque eiusmodi. — Sed, ut faciam te aequiore animo ut sis, ne illi quidem veteris iuris magistri, qui sapientes adpellati sunt, definisse satis recte existimantur, quid sit penus. Nam Qu. Scaevolam, ad demonstrandum penum [demonstrandam penu V. P. R.] his verbis usum audio: "Penus est, inquit, quod esculentum aut poculentum est." Quod ipsius patrisfamilias; aut liberúm patrisfamilias eiusque familiae, quae circum eum [eius quam circum eos V. P. R.] aut liberos eius est et opus eorum [non V. R. P.] facit, causa paratum est, ut Mucius ait, penus videri debet. Nam quae ad edendum bibendumque in dies singulos prandii aut coenae causa parantur, penus non sunt; sed ea potius, quae huiusce generis longae usionis gratia contrahuntur et reconduntur, ex eo quod non in

Dass die Bruchstücke des Justinianischen Pandekten-Rechts, welche über den Inhalt des legatum penoris sich verbreiten (60) und auf die in dem vorstehenden Capitel besprochenen Gegenstände und bezeichneten Persönlichkeiten vielfach zurückkommen, ein belangreiches Hülfsmittel bilden zum Verständnis der Mittheilungen des Gellius, ist zwar im allgemeinen anerkannt, (61) jedoch nicht in vollem Umfange gewürdigt worden. Denn man hat sich begnügt, aus den bezüglichen Überlieferungen der Rechtsbücher Justinian's Elemente zur Unterstützung und theilweisen Ergänzung des Berichtes unserer Compilation zu gewinnen. Dagegen ist es unbeachtet geblieben, dass die Charakterisirung der durch Gellius benutzten Organe des R. Juristen-Rechts auffallende Blössen darzubieten scheint, und dass die Momente zu deren Rechtfertigung in den Überresten der Schriften jener Rechtsgelehrten zunächst aufzusuchen sein dürften.

Durch die flüchtige Vergleichung der verschiedenen Referate wird nicht leicht jemand zu der bedenklichen Behauptung verleitet werden, als ob die gesammte Ausführung des Gellius auf das Citat aus Qu. Mucius, und auf dessen theilweise Berichtigung durch Servius Sulpicius, beschränkt gewesen sei; so wie dass die schliessliche Verweisung auf das Rechts-

promtu sint, [est V. R.] sed intus et penitus habeantur, [habeatur, R.] penus dicta sunt. [dicta est. R.]. - Praeterea de penu adscribendum hoc etiam putavi, Servium Sulpicium in reprehensis Scaevolae capitibus scripsisse, Cato [al. Seio, v. Sexto. Die Codd. V. P. R. haben: sato] Aelio placuisse, non quae esui tantum [ohne tantum V. P. R.] et potui forent, sed tus quoque et cereos [ohne et cereos R.] in penu esse, quodque esset eius [quod esset eius, P. quod esset non eius, V. quod non esset eius, R.] ferme rei causa comparatum. Masurius autem Sabinus in libro [ohne libro V. P. R.] iuris civilis secundo, etiam quod iumentorum causa adparatum esset, quibus dominus uteretur, penori adtributum dicit. Ligna Signa V. P. R.] quoque et virgas et carbones, quibus conficeretur penus, quibusdam ait videri esse in penu. Ex his autem, quae promercalia et usuaria in locis iisdem [isdem in locis V. P.] essent, [esse V. P. R.] ea sola esse penoris putat, quae sint usui annuo. [quae satis sint usu annuo. V. P. R.] Die von den Kritikern erhobenen Zweisel über die Persönlichkeit des hier erwähnten rechtskundigen Gewährsmannes Aelius erinnern an ähnliche Versuche zur Textes-Kritik in Justinian's Rechtsbüchern. Der in Fr. 2. D. de don. int. V. et U. 24. 1. Fr. 3. §. 9. de penu leg. 33. 9. c. 1. pr. C. Just. de comm. servo man. 7. 7. erwähnte Namen des Sext. Caecilius wird von mehreren in Sext. Aelius umgeändert. Vergl. E. Merillii Obss. II. 2. Variant. ex Cuiac. II. 11. Menagii amoenitatt. J. C. c. 22.

<sup>(60)</sup> Dig. XXXIII. 9. De penu leg. S. Brisson. de Formul. VII. 76.

<sup>(61)</sup> Vergl. Menage a. a. O. c. 23.

system des Masur. Sabinus auf eine Verwechslung mit dem, anderweit verbürgten, (62) Citat aus des Qu. Mucius Lib. II. iuris civilis hinauslaufe. Der Versuchung zu derartiger leichtfertiger Texteskritik sind die Ausleger des Gellius freilich fern geblieben; allein die Gründe ihres weiteren Verfahrens haben mit nichten Anspruch auf unsere Billigung. Es wird nämlich durch sie angedeutet, dass das vorstehende Citat aus Lib. 2. iuris civilis des Masurius Sabinus, gleich einem aus Lib. 3. eod. an einer andern Stelle des Gellius, (63) zu der Voraussetzung berechtige, es sei das Rechtssystem des Sabinus von beschränktem Umfange gewesen, womit auch der, in dem Index Florentinus der Justinianischen Pandekten enthaltene, Nachweis übereinkomme: "Sabinu iuris civilion βίβλια τριά." Allein die Achtheit eben dieser Angabe entbehrt jeder Beweiskraft, indem es zugestanden ist, dass überhaupt kein unmittelbares Excerpt aus dem genannten Werke dieses Rechtsgelehrten in Justinian's Compilation übertragen worden sei. Dazu kommt, dass in demselben Index entsprechende Meldungen, von Werken des Alfenus Varus und des Antistius Labeo, nicht auf die Originale Bezug haben, sondern auf die, durch spätere Rechtskundige gefertigten, Auszüge derselben. (64) Und überdem bleibt zu erwägen, dass die ausführlichen Arbeiten der Commentatoren jenes Rechts-Systemes des Sabinus (65) einen verhältnissmässigen, nicht unerheblichen, Umfang für den Text des Originals voraussetzen lassen. (66)

Indess der Mittelpunkt der eigentlichen Schwierigkeit ist an einem andern Orte zu suchen. Gellius lässt den Favorinus die Mittheilung aus der Schrift des Qu. Mucius durch diese Phrase einleiten: "es seien die veteris iuris magistri noch nicht zu einer befriedigenden Bestimmung des Begriffes von penus gelangt." Nichtsdestoweniger steht aber fest, dass

<sup>(62)</sup> Fr. 3. pr. D. eod. 33. 9.

<sup>(63)</sup> Noct. Att. V. 13.

<sup>(64)</sup> Es heisst daselbst: , Αλφηνοῦ Digestῶn βίβλια τετσαξάκοντα, und Λαβεώνος Πειθανῶν βίβλια δεπο;" gleichwie: "Posteriorum βίβλια δέκα." Dies aber ist zu verstehen von: Pauli epitome Digestorum Alfeni; sodann von dessen Notae in libros Pithanon, und von Iavoleni epitome posteriorum Labeonis.

<sup>(65)</sup> Aus den Libri ad Sabinum des Pomponius wird Lib. 36., aus jenen des Paulus Lib. 47., und aus denen des Ulpian Lib. 51. citirt.

<sup>(66)</sup> Die entgegengesetzte Ansicht findet man vertreten in B. W. Leist's Versuch einer Gesch. d. R. R'ssysteme. §§. 10. fg. S. 41. fg. Rostock. 1850. 8.

Ou. Mucius Scävola selbst dem Kreise der veteres iuris auctores angehört hat. Sodann, die Ansicht des Qu. Mucius Scävola ist durch Gellius blos nach Hörensagen geschildert, und nichtsdestoweniger von der Anführung einiger Textesworte desselben begleitet worden. Vor allem aber scheinen die vereinzelten Bestandtheile des angeblichen Mucianischen Citates unter sich nicht im Einklang zu stehen. Denn der erste Redesatz spricht von Qu. Mucius in der dritten Person, obwohl daselbst auch dessen Textesworte wiedergegeben sind; während der zweite Satz, indem er die Behauptung dieses Rechtsgelehrten wesentlich berichtigt, mit dem Inhalte des voranstehenden nicht übereinkommt. Diesem scheinbaren Conflicte ist mittels der Voraussetzung zu begegnen, dass Gellius den Gesammt-Inhalt dieses Capitels auf ein Inhalts- und theilweises Textes-Excerpt der, erst am Schlusse von ihm namhaft gemachten, Schrift des Masur. Sabinus gestützt und diesem Führer die Verweisungen, sowohl auf Qu. Mucius Scävola als auch auf Servius Sulpicius Rufus, entlehnt habe. Dagegen die Einkleidung in die Form der mündlichen Verhandlung dürfte als die eigene willkührliche Zugabe des Compilators zu bezeichnen sein.

Die Beweisführung für dieses Postulat soll nicht erschlichen werden durch die Bemerkung, dass die dem Favorinus beigelegte Phrase: "ne illi quidem veteris iuris magistri, qui sapientes adpellati sunt, definisse satis recte existimantur etc." nach der Terminologie des Gellius keine ausreichende Bedeutung hat, (67) während dieselbe, als ein Bestandtheil der Schriftsprache des Sabinus gedacht, genau übereinkommt mit dem Sprachgebrauche der römischen Rechtskundigen, sowohl für den Ausdruck Veteres, (68) als auch hinsichtlich der Bezeichnung Sapientes. (69) Eher mag auf die anderweite Meldung des Gellius (70) Gewicht gelegt werden, dass er, bei seiner Vorbereitung zur Thätigkeit als Geschworener, vornehm-

<sup>(67)</sup> S. oben Anm. 39. 40.

<sup>(68)</sup> S. Anm. 57. Er selbst nennt sonst die Rechtsgelehrten: Iurisperiti. Vergl. XIV. 2. (Anm. 70.)

<sup>(69)</sup> Fr. 2. §§. 37. fg. D. de orig. iur. 1. 2.

<sup>(70)</sup> XIV. 2. "Quo primum tempore a Praetoribus lectus in iudices sum, — libros utriusque linguae de officio iudicis scriptos conquisivi, — atque — ex ipsa lege Iulia, et ex Sabini Masurii, et quorundam aliorum iurisperitorum, commentariis commoniti et adminiculati sumus."

lich aus den Commentarii des Masur. Sabinus Belehrung geschöpft habe. Und entscheidend ist jedenfalls diese Thatsache, dass in den Auszügen aus den Libri ad Sabinum des Ulpian und Paulus, welche fast ausschliesslich das Material zu dem zuvor bezeichneten Abschnitte der Justinianischen Pandekten geliefert haben, genau dieselbe Folge der Erörterungen und Anführungen wahrgenommen wird, wie in diesem Capitel des Gellius; wodurch der Rückschluss auf das hier benutzte Original gerechtfertigt erscheint. Vor allem ist die Bemerkung Ulpian's (71) zu beherzigen, dass Qu. Mucius das legatum penoris definirt habe als identisch mit: "ea, quae esui potuique sint, legata;" dagegen von Sabinus die genauere Formulirung ausgegangen sei: "quae harum patrisfamiliae, uxoris, liberorumve eius, vel familiae, quae circa eos esse solet." Denn dadurch werden wir in Stand gesetzt, das durch Gellius dem Favorinus beigelegte Citat in zwei Bestandtheile zu sondern, in die ursprüngliche Definition des Qu. Mucius und in den ergänzenden Nachtrag des Sabinus. Dann sind es aber nicht mehr des erstern Textesworte, sondern die des zuletzt genannten, welche Favorinus angeführt hat. Dadurch erscheint auch die Formulirung des Ausdruckes: "Nam Qu. Scaevolam - his verbis usum audio," nicht minder gerechtfertigt als jene, auf die veteris iuris magistri, s. sapientes bezügliche, Eingangs-Phrase.

Ferner geschieht bei den genannten Commentatoren des Sabinus der berichtigenden Zusätze Erwähnung, durch welche bereits Servius Sulpicius die vorstehende Ausführung des Qu. Mucius vervollständigt hatte. (72) Namentlich ist der demselben bei Gellius vindicirte Nachtrag, ausführlicher und mehr im Zusammenhange, von Ulpian (73) besprochen. Endlich sind die, am Schlusse unsers Capitels, aus dem Rechtssysteme des Sabinus hervorgehobenen Gegenstände gleichfalls durch Ulpian (74) auf den von ihm commentirten Text jenes Systems zurückgeführt, und mit der Dogmen-Geschichte dieser Lehre in Verbindung gesetzt worden. Andererseits dient die Vergleichung eines, aus des Alfenus Varus Digesten-Werk erhaltenen, (75)

<sup>(71)</sup> Fr. 3. pr. §§. 1. fgg. D. de penu leg. 33. 9.

<sup>(72)</sup> Fr. 3. §. 6. eod.

<sup>(73)</sup> Fr. 3. §. 9. eod. 33. 9. vergl. Fr. 167. D. de V. S. 50. 16.

<sup>(74)</sup> Fr. 3. §§. 7. 9. de penu leg. 33. 9.

<sup>(75)</sup> Fr. 60. §. 2. D. de legat. III. (32. 1.) Alfenus Lib. II. Digestorum a Paulo Philos.-histor. Kl. 1851.

Responsum zur genauern Bestimmung desjenigen, was Gellius in der Schlussbemerkung aus der Schrift des Sabinus mitgetheilt hat. Denn man mag nun die von Alfenus überlieferten Rechtsgutachten für dessen eigene, selbstständige, Entscheidungen halten, oder für jene seines Lehrers Servius Sulpicius, (76) jedenfalls geht aus dessen Bemerkung hervor, dass schon vor der Zeit des Masur. Sabinus die römische Rechtsdoctrin diesen Lehrsatz anerkannt hatte: "quae promercalia et usuaria in locis iisdem essent, ea sola esse penoris, quae sint usui annuo." Der minder exacte Redeausdruck des Gellius verleitet dagegen zu der Deutung, als sei dies ein, erst durch Sabinus begründetes, Resultat gewesen.

Nicht weniger dient die Vergleichung des entsprechenden Abschnittes der Rechtsbücher Justinian's (77) zur genaueren Begrenzung des Umfanges der, im zweiten Capitel des nämlichen Buches, von Gellius benutzten Organe des römischen Juristen-Rechts. (78) In demselben sind Textesworte

epitomator. "Lana, lino, purpura uxori legatis, quae eius causa parata essent," cum multam lanam et omnis generis reliquisset, quaerebatur an omnis deberetur? Respondit, si nihil ex ea destinasset ad usum uxoris, sed omnis commixta esset, non dissimilem esse deliberationem, cum penus legata esset, et multas res, quae penus essent, reliquisset, ex quibus paterfamilias vendere solitus esset; nam si vina diffudisset, habiturus usioni ipse et heres eius, tamen omne in penu existimari: sed cum probaretur eum, qui testamentum fecisset, partem penus vendere solitum esse, constitutum est ut ex eo, quod ad annum opus esset, heredes legatario darent. Sic milii placet et in lana fieri etc.

<sup>(76)</sup> Vergl. Zimmern a. a. O. §. 79. Ann. 24. Das Citat des Gellius VI. 5. (an dieser Stelle: "Respondi ego, inquit etc.") scheint die erste der obigen Voraussetzungen zu unterstützen.

<sup>(77)</sup> Dig. XXI. 1. De Aedilit. Edicto.

<sup>(78)</sup> IV. 2. "In edicto Aedilium curulium, qua parte de mancipiis vendundis cautum est, scriptum sic fuit: "Titulus scriptorum singulorum utei [ohne utei V. P. R.] scriptus sit curato, ita utei [ut V. P. R.] intelligi recte [intelligere te V.] possit, quid morbi vitiive quoique [cuique V. P. R.] sit, quis fugitivus errove sit, noxave solutus non sit." Propterea quaesierunt iurisconsulti veteres, quod mancipium morbosum quodve vitiosum recte diceretur, quantumque morbus a vitio differret. Caelius [differet celius V. P.] Sabinus in libro, quem de edicto Aedilium curulium composuit, Labeonem refert, [ohne Labeonem refert R.] quid esset morbus, hisce verbis definisse: "Morbus est [et V. P.] habitus cuiusque corporis contra naturam, qui usum eius facit deteriorem." Sed morbum alias in toto corpore accidere dicit, alias in parte corporis. Totius corporis morbum esse, veluti si phthisis aut febris; partis autem, veluti si caecitas aut pedis debilitas; "balbus autem, inquit, et atypus, vitiosi magis quam morbosi sunt; ut equus

des E dictes der Aedilen, über die Verhaftung der Sklavenhändler wegen Ankündigung und Vertretung der Gebrechen ihrer Marktwaare, vorangestellt und von der Bemerkung begleitet, dass die veteres iurisconsulti in Rom verschiedener Ansicht gewesen seien, hinsichtlich der Begrenzung der Begriffe von vitium und morbus, bei Gegenständen des Marktverkehrs. Darauf folgt eine Mittheilung aus des Caelius Sabinus Commentar zu dem genannten Edict, welche Labeo's Definition von morbus, gegenüber den res vitiosae bespricht, und mit Rücksicht auf einzelne Anwendungsfälle die, zum Theil schon von den Zeitgenossen dieses berühmten Rechtsgelehrten erhobenen, Einwendungen dagegen geltend macht. Indess die Grenzen dieses Referates dogmen-geschichtlicher Materialien sind nicht erkennbar bezeichnet worden, und die Unsicherheit des Umfanges der vereinzelten Referate erscheint dadurch noch gesteigert, dass zum Schlusse auf die, schon im Eingange berührte, Ansicht der veteres iurisperiti, über die Kriterien von

[sunt quam morbosi. Et equus R.] mordax aut calcitro, vitiosus non morbosus est." Sed cui morbus est, idem etiam vitiosus est. [ohne est. P.] Neque id tamen contra fit. [sit, P.] Potest enim, qui vitiosus est, non morbosus esse. Quamobrem cum de homine morboso ageretur, nequaquam, [neque, V. P. R.] inquit, ita diceretur: "Quanti [Quando V. P. R.] ob id [obit, R.] vitium minoris erit." De eunucho quidem quaesitum est, an contra edictum Aedilium videretur venumdatus, si ignorasset [ignoraret R.] emtor, eum eunuchum esse. Labeonem respondisse aiunt, redhiberi posse quasi morbosum. — De sterili autem muliere, si nativa sterilitate sit, [ohne sit, P.] Trebatium contra Labeonem respondisse dicunt. Nam cum redhiberi eam Labeo, quasi minus sanam, putasset necesse, "non oportere," aiunt Trebatium ei edicto adposuisse, "si ea mulier [necesse aiunt trebacium (contra labeonem) ex edicto aposesi ea mulier V.] a principio genitali sterilitate esset. - De myope [emum ope V. P. demum ope R.] quoque, qui luscitiosus latine adpellatur, et περί νωδοῦ [ohne die griechische Phrase V. P. R.] dissensum est; alii enim redhiberi omnimodo debere, alii contra, nisi id vitium morbo contractum esset. Eum vero, [esset. Cum vero V. P. R.] cui dens [evidens P.] deesset, Servius redhiberi posse respondit, Labeo in causa esse redhibendi negavit. ,,Nam et magna, inquit, pars dente aliquo carent, neque eo magis plerique homines morbosi sunt; et absurdum admodum est dicere, non sanos nasci homines, quoniam cum infantibus non simul dentes gignuntur." Non praetereundum est, id quoque in libris veterum iurisperitorum scriptum esse, morbum et vitium distare, quod vitium perpetuum, morbus cum accessu discessuque sit. Sed hoc si ita est, neque caecus neque eunuchus morbosus est, contra Labeonis, quam supra dixi, sententiam. Verba Masurii Sabini adposui ex libro iuris civilis secundo: "Furiosus, mutusve, cuius quod membrum lacerum laesumque [lesumue V. P. laesumue R.] est, aut obest quominus ipse aptus sit, morbosi sunt. Qui non longe videt, tam sanus est, quam qui tardius [tardus R.] currit.

vitium und morbus, zurückgegangen und das Citat einer Textes-Stelle aus dem Rechtssystem des Masurius Sabinus eingeschaltet ist.

Wollte man hier die Worte unsers Referenten in vollem Umfange auffassen, so würde dieses unstatthafte Resultat sich herausstellen, dass Gellius, obwohl er einräumt, die excerpirten verba edicti nach deren ursprünglicher Formulirung angeführt zu haben, (nicht nach ihrer Geltung in der Rechtspraxis der Gegenwart, wie aus der Ausserung hervorgeht: "scriptum sic fuit,") er nichtsdestoweniger die Voraussetzung zu unterstützen scheint, als ob die libri veterum iurisperitorum zum Gegenstand seiner besonderen Studien gemacht, und dass auch die mitgetheilten Notizen über Responsen von Servius, Trebatius und Labeo aus dem Vorrathe selbstständiger Lesefrüchte geschöpft worden seien. Diese Äusserungen lassen sich auf ihr richtiges Maass zurückführen durch die Zusammenstellung mit den, in Justinian's Pandekten uns überlieferten, Auszügen aus den Commentaren zum Aedilitischen Edict. Zwar ist von des Cälius Sabinus Edicts-Commentar, gleichwie von dessen Schriften überhaupt, kein Bruchstück in Justinian's Rechtsbücher übertragen, und der, das Edict der Aedilen behandelnde, Abschnitt derselben besteht vornehmlich aus Auszügen der Commentare des Gaius und Ulpian zu diesem Edict, abgesehen von einigen Excerpten der gleichnamigen Arbeit des Paulus. Allein die Mittheilungen jener beiden Commentatoren stecken voll Verweisungen auf die Auslegung des jüngeren Sabinus, (Caelius,) der unter Vespasian's Regierung blühte, und den man sorgfältig zu sondern hat von dem älteren (Masurius) Sabinus, dem Zeitgenossen des K. Tiberius. (79) Ausserdem ist sowohl aus diesen Commentaren, als auch aus den Excerpten der Libri ad Sabinum der nämlichen Rechtsgelehrten, ein reichhaltiges Material, zur Vergleichung mit den einzelnen Angaben des dogmengeschichtlichen Apparates bei Gellius, zu entnehmen.

<sup>(79)</sup> Vergl. Fr. 2. §. 47. D. de orig. iur. 1. 2. Die Ansicht Zimmern's (a. a. O. §. 87. Anm. 6.) dass in den Bruchstücken des Commentars von Ulpian zum Aedilitischen Edict Caelius Sabinus bald Caelius schlechtlin, bald Sabinus genannt werde, beruht auf einem Irrthum. Bei Gaius (Fr. 20. D. h. t. 21. 1.) findet man den Namen Caelius Sabinus vollständig ausgeschrieben, während bei Ulpian die Bezeichnung Caelius jederzeit auf den jüngern Sabinus, der Ausdruck Sabinus dagegen eben so bestimmt auf den ältern (Masurius S.) gerichtet ist. (Fr. 1. §. 7. vergl. Fr. 9. Fr. 14. §. 10. Fr. 17. §§. 1. 6. fg. 15. fg. cod.)

Die Prüfung dieser Hülfsquellen führt zu der Überzeugung, dass in dem vorstehenden Capitel des Gellius ein fortlaufender Auszug aus des Cälius Sabinus Edicts-Commentar vorliegt, von welchem Werke auch an einer andern Stelle dieser Compilation ein umfassender Gebrauch gemacht ist. (\*0) Der fragliche Auszug, welchem gleichfalls die Schlussbemerkung über die *libri veterum iurisperitorum*, so wie das Citat aus dem Rechts-System des ältern Sabinus angehört, scheint das Original, zwar verkürzt aber wortgetreu, wiederzugeben.

Den Beweis für diese Voraussetzung entnehmen wir zunächst aus der Redaction der, bei Gellius vorangestellten, Textesworte des Aedilitischen Edictes, welche nicht übereinkommt mit der uns anderweitig überlieferten (81) aus den Tagen Hadrian's abstammenden, und mithin dem Gellius gleichzeitigen Formulirung. Die Benutzung derselben in dem Commentar des Cälius Sabinus, eines Rechtsgelehrten der Vor-Hadrianischen Zeit, erscheint durch sich selbst gerechtfertigt. Dem nämlichen Commentator ist auch die einleitende Bemerkung über die Quaestio veterum I. Ctorum, bezüglich des Unterschiedes von vitium und morbus, in Rechnung zu stellen; indem die folgenden Worte zwar mit der Anführung einer Deutung Labeo's beginnen, jedoch sofort auf die Ansichten der älteren Rechtskundigen zurückführen, deren auch in den Überlieferungen der späteren Commentatoren bei gleicher Veranlassung gedacht ist. (82) Dem widerspricht es nicht, dass wir die Schlussbemerkung des Gellius, über die in den libri veterum iurisperitorum anzutreffende Definition von vitium und morbus, weder dem Referate des Cael. Sabinus beizuzählen, noch aus einer selbstständigen Lecture der Schriften jener Veteres abseiten des Gellius abzuleiten wagen. Wir glauben nämlich, es sei diese nachträgliche Notiz

<sup>(80)</sup> N. A. VII. 4.

<sup>(51)</sup> Fr. 1. §. 1. D. l. l. 21. 1. Ulpian Lib. I. Ad Edict. Aedil. curul. Aiunt Aediles: "Qui mancipia vendunt, certiores faciant emtores, quid morbi vitiique cuique sit, noxave solutus non sit; eademque omnia, cum ea mancipia venibunt, palam recte pronuncianto."

<sup>(82)</sup> Vergl. Fr. 1. pr. §§. 7. fg. Fr. 8. Fr. 10. fg. D. eod. 21. 1. Dass bei Gellius auch gegen den Schluss des Capitels eine genauere Begrenzung der eigenen Ansicht Labeo's, gegenüber jener der Veteres, vermisst wird, fällt nicht dem Masur. Sabinus zur Last, sondern der Redaction unsers Compilators.

hervorgegangen aus dem Rechts-Systeme des älteren Sabinus und stelle ein kurzes Inhalts-Referat dar, welchem hinterher die beigefügten Textesworte einer vereinzelten Bemerkung sich anschliessen, deren Identität noch durch ein anderweites Zeugnis (\*3) beglaubigt ist. Denn die hier den veteres iurisperiti zugeschriebene Begrenzung der Begriffe von vitium und morbus, auf welche sowohl in den römischen Rechtsquellen (\*4) als auch bei den nichtjuristischen Classikern (\*5) mehrfach hingedeutet wird, ist durch den ältern Sabinus thatsächlich (\*6) einer erneuten sorgfältigen Prüfung unterworfen worden; so dass die Vermuthung nahe liegt, es habe Gellius die Elemente zu seiner beiläufigen Kritik dieses Gegenstandes dem genannten Gewährsmanne entlehnt.

Eine fernere Bestätigung für die Voraussetzung einer, über das ausdrückliche Zugeständnis des Gellius hinaus reichenden, fortlaufenden Epitomirung gewisser Schriften des älteren Sabinus, liefert die ausführliche Mittheilung über die Bestrafung des Diebstahls, im achtzehnten Capitel des eilften Buches. (87) Dieselbe beginnt mit einer kurzen einleitenden

<sup>(83)</sup> Vergl. Fr. 9. D. eod. 21. 1.

<sup>(84)</sup> Fr. 101. §. 2. D. de verb. signif. 50. 16.

<sup>(55)</sup> Dahin darf man wohl auch zählen den Bericht des Nonius Marcell. de prop. serm. V. 77. (Morbum a vitio prudentia veterum sic voluit separari, ut sit morbus, cum accessit utique aut temporis aut contagii; Vitii perpetua et insanabilis atque irrevocabilis causa.) obgleich dieser Grammatiker sonst die Terminologie veteres prudentes keineswegs ausschliesslich auf die Rechtskundigen angewendet, (II. 243. 463. 787. V. 50. 79. Vergl. oben Anm. 41.) vielmehr als gleichbedeutend mit der Bezeichnung auctoritas doctorum (VI. 2. 4. 9. 16. 26. 42. VIII. 21. VII. 11.) gebraucht hat.

<sup>(86)</sup> Fr. 1. §. 7. D. h. t. 21. 1.

<sup>(87)</sup> XI. 18. "Decemviri autem nostri, qui post reges exactos leges, quibus populus R, uteretur, in XII Tabulis scripserunt, neque pari severitate in puniendis [itaque R. P.] omnium generum furibus, neque remissa nimis lenitate usi sunt. Nam furem, qui manifesto furto prensus esset, tum demum occidi permiserunt, si aut cum faceret furtum nox esset, aut interdiu telo se cum prenderetur defenderet. Ex ceteris autem manifestis furibus liberos verberari addicique iusserunt ei, cui factum furtum esset, si modo id luci fecissent, neque se telo defendissent; servos item furti manifesti prensos verberibus adfici et e saxo praecipitari, sed pueros impuberes praetoris arbitratu verberari voluerunt, noxamque ab his factam sarciri. Ea quoque furta, quae per lancem liciumque concepta essent, proinde ac si manifesta forent, vindicaverunt. Sed nunc a lege illa decemvirali discessum est; nam si qui super manifesto furto iure et ordine experiri velit, actio in quadruplum datur. "Manifestum autem furtum est, ut ait Masurius, quod deprehenditur dum fit; faciendi finis est, cum perlatum est, quo ferri

Betrachtung über die Diebstahls-Strafen nach den Gesetzen Draco's und Solon's. Darauf folgt die zusammenhängende Erörterung der Behandlung des Furtum in den XII. Tafeln, so wie über deren Umgestaltung durch das spätere einheimische Gewohnheits-Recht. Der Begriff des Furtum manifestum wird besprochen, nebst Beibringung von Textes-Worten aus einer nicht näher bezeichneten Schrift des Masur. Sabinus. Dagegen in Bezug auf die Deutung von Furtum oblatum und conceptum, gleichwie hinsichtlich anderer Einzelheiten der Diebstahls-Theorie, ist auf desselben Rechtsgelehrten Schrift De furtis verwiesen worden, aus welcher auch einiges, üher den Diebstahl an Immobilien und über die Straffälligkeit der Gehülfen des Diebes, als Zugabe entlehnt ist. Daran reiht sich das Citat aus einer ungenannten Schrift des Rechtsgelehrten Aristo, über die Straflosigkeit des Stehlens nach dem einheimischen Rechte der Ägypter und Spartaner; so wie die Einschaltung einiger, zwar dem Gegenstande nicht

coeperat." Furti concepti, item oblati, tripli [triplici R.] poena est. Sed quod sit oblatum, quod conceptum, et pleraque alia ad eam rem, ex egregiis veterum moribus accepta, neque inutilia cognitu neque iniucunda, qui legere volet, inveniet Sabini librum, cui titulus est de furtis, in quo id quoque scriptum est, quod vulgo inopinatum est, non hominum tantum, neque rerum moventium, quae efferri [moventiumque auferri R, mov. quae offerri P.] occulte et subripi possunt, sed fundi quoque et aedium fieri furtum; condemnatum quoque furti colonum, qui fundo quem conduxerat vendito, possessione eius dominum intervertisset. Atque id etiam, quod magis inopinabile est, Sabinus dicit, furem esse hominis iudicatum, qui cum fugitivus praeter oculos forte domini iret, obtentu togae, tamquam se amiciens, ne videretur a domino obstitisset. Aliis deinde furtis omnibus, quae nec manifesta adpellantur, poenam imposuerunt dupli. Id etiam memini legere me in libro Aristonis iurisconsulti, haudquaquam indocti viri: apud veteres Aegyptios etc. - Sed enim M. Cato in oratione, quam de praeda militibus dividunda scripsit, vehementibus et illustribus verbis de impunitate peculatus atque licentia conqueritur. Ea verba, quoniam nobis impense placuerunt, adscripsimus. "Fures, inquit, privatorum furtorum in nervo atque in compedibus aetatem agunt, fures publici in auro atque in purpura." Quam caste autem ac religiose a prudentissimis viris, quid esset furtum, definitum sit, praetereundum non puto; ne quis eum solum furem esse putet, qui occulte tollit aut clam subripit. Verba sunt Sabini ex libro iuris civilis secundo: "Qui alienam rem adtrectavit, cum id se invito domino facere iudicare deberet, furti tenetur." Item alio capite: "Qui alienum tacens lucri faciundi causa sustulit, furti obstringitur, sive scit cuius sit, sive nescit." Haec quidem sic in eo, quo nunc dixi, Sabinus scripsit de rebus furti faciendi causa adtrectatis. Sed meminisse debemus, secundum ea quae supra scripsi, furtum sine ulla quoque adtrectatione fieri posse, sola mente atque animo, ut furtum fiat adnitente; quocirca ne id quidem Sabinus dubitare se ait, quin dominus furti sit condemnandus, qui servo suo uti furtum faceret imperavit."

aber der Ausführung des Capitels entsprechenden, Worte aus einer Rede Cato's. Den Beschluss bildet ein Textes-Referat aus dem zweiten Buche des Rechts-Systemes jenes älteren Sabinus, über die durch die römische Rechtsdoctrin formulirten Kriterien des Furtum, nebst einer eigenen Bemerkung des Gellius, die den sehr unzulänglichen Versuch darstellt, die mitgetheilte Definition des Sabinus aus einer anderweiten Äusserung desselben zu widerlegen.

Die vorstehenden directen Auslassungen unsers Compilators bilden augenscheinlich ein geschlossenes Ganzes, und hängen äusserlich nicht zusammen mit einer früheren, (VII. 15.) aus Labeo's XII Tafel-Commentar und des Qu. Mucius Scävola Rechts-System gezogenen, Mittheilung über das Furtum usus. Denn die Schlussworte unsers Capitels: "secundum ea, quae supra scripsi, furtum sine ulla quoque adtrectatione fieri posse, sola mente atque animo ut furtum fiat adnitente," enthalten nicht etwa die Verweisung auf eine vorangegangene unabhängige Ausführung desselben Gegenstandes, sondern beziehen sich auf das zuvor nach Sabinus angeführte Beispiel desjenigen, der durch das Ausbreiten seiner Toga einen flüchtigen Sklaven der Verfolgung des Herrn entzogen hatte; woran der andere, von Gellius aus der nämlichen Quelle abgeleitete, Fall des dominus sich reiht, qui servo suo uti furtum faceret imperavit. Allein die scheinbar ganz unzweideutigen Ausserungen, über die Beschaffenheit der einzelnen für diesen Abschnitt benutzten Quellen, müssen mit besonderer Vorsicht aufgesasst worden, indem deren wörtliche Auslegung zu Widersprüchen führen würde.

Der Eingang des Capitels, bis zu der Verweisung auf die Schrift des älteren Sabinus, scheint das Resultat der selbstständigen Auffassung und Darstellung des Gellius zu enthalten. Auch das Citat aus einem Werke des Aristo ist auf den ersten Blick als die Frucht der eigenen Lecture unsers Compilators anzusprechen, gleichwie dessen Schlussbemerkung denselben als einen Censor charakterisirt, welcher eine eigene unabhängige Ansicht gegenüber der, durch Masur. Sabinus vertretenen, römischen Rechtsdoctrin geltend macht. Allein die Prüfung von Sprache und Inhalt der vorstehenden Ausführung, verglichen mit den übereinstimmenden Erörterungen in andern Überlieferungen des römischen Juristen-Rechts, führt zu wesentlichen Berichtigungen der Andeutungen des Gellius. Die kritisirende Be-

merkung am Schlusse des Capitels hat man freilich als das unbestreitbare Eigenthum dieses Compilators anzuerkennen; allein die derselben zu Grunde liegende Verwechslung der Begriffe von auctor und socius delicti (88) dient gleichzeitig als ein beredtes Zeugnis für die Richtigkeit der Voraussetzung, dass Gellius das voranstehende Referat, über die Behandlung des Furtum durch die Decemvirn und durch die Redactoren des späteren Gewohnheits-Rechts, nicht aus dem Vorrathe des eigenen Wissens geschöpft haben könne. Vielmehr darf die, dem Citate aus der Monographie des Sabinus vorausgeschickte, die Gegenstände in angemessener Folge hervorhebende und nach allen Regeln der juristischen Terminologie besprechende, Redaction als der getreue, obwohl verkürzte, Auszug des Original-Werkes eines römischen Rechtsgelehrten angesprochen werden. Minder exact erscheint das später folgende sporadische Inhalts-Referat aus dem genannten Werke des ältern Sabinus zusammengesetzt. Hier ist nämlich der rhetorische Ausdruck der Darstellung des Gellius nicht zu verkennen. Wir aber glauben als dasjenige Werk, welchem jenes zusammenhängende juristische Referat in der ersten Hälfte unsers Capitels entlehnt worden, die nämliche Schrift des Sabinus bezeichnen zu dürfen, auf welche, zur Ermittelung umfassenderer Belehrung, die Leser hinterher ausdrücklich verwiesen sind. Dafür spricht zunächst die Form der Anknüpfung des Textes-Referates von Sabinus, über Furtum manifestum, an das unmittelbar vorhergehende. Es drückt sich darin deutlich der Übergang aus von dem Excerpiren des Textes eines fremden Referenten zu der Mittheilung eines Auszuges von Worten des Originals. Und ungleich entscheidender noch ist diese Thatsache, dass in den Bruchstücken der Commentare zu des Sabinus Rechts-System (89) dieselben Einzelheiten des Inhaltes gleichwie der Ausdrucksweise (90) anzutreffen sind, denen man in jenem Referate des Gellius begegnet. Ja noch mehr, die dem letztern zu Grunde gelegte Unterscheidung, von Furtum manifestum, nec manifestum, conceptum und oblatum, wird durch Gaius, (91) den Anhänger der Schule der Sabinianer, als

<sup>(88)</sup> Inst. IV. 1. De oblig. qu. ex del. §§. 11. fg.

<sup>(89)</sup> S. die Auszüge aus den Libri ad Sabinum in dem Tit. Dig. De furtis. 47. 2.

<sup>(90)</sup> z.B. die Äusserungen über die Veteres in Fr. 17. pr. D. eod. 47. 2.

<sup>(91)</sup> Inst. comm. III. 183. fgg.

des Masur. Sabinus Theorie geschildert von den vier genera furtorum, gegenüber jener des Servius Sulpicius, welcher nur die beiden zuerst genannten als selbstständige Gattungen des Diebstahls zulassen wollte. Und die vier genera furtorum sind überdem in derselben Folge bei Gaius abgehandelt wie bei Gellius.

In welchem Verhältnis aber der Liber de furtis des älteren Sabinus zu dessen Libri iuris civilis gestanden sei, ist nicht leicht zu ermitteln. Die ausdrückliche Trennung beider Werke bei Gellius darf nicht als ein entscheidendes Zeugnis angesehn werden. Es liegt vielmehr die Voraussetzung nahe, als sei hier eher an einen besonders rubricirten Abschnitt des umfangreichen Hauptwerks zu denken, als an das Verhältnis einer Monographie über eine vereinzelte Lehre zu dem Gesammt-System des einheimischen Rechts; (92) zumal da eine ähnliche Verwechslung zwischen einer Einzelschrift und dem integrirenden Bestandtheil eines grösseren Ganzen, in Beziehung auf die Werke Capito's (93) unserm Compilator entschieden zur Last fällt. Der Umfang der Libri iuris civilis des Masur. Sabinus ist allerdings zweifelhaft; (94) dies hindert jedoch nicht, den angeblichen Liber singularis de furtis, welchem Gellius verschiedene Capitel beilegt, als einen vereinzelten Abschnitt jenes Rechts-Systems anzusprechen. Denn bei dem daneben genannten Liber Aristonis J. Cti ist die Identität mit den Notae Aristonis ad Sabinum, die neben den Libri ad Sabinum der andern bekannten Commentatoren genannt werden, (95) kaum in Zweifel zu ziehen. Die ungenaue Bezeichnung aber der fraglichen Schriften findet ihre Erklärung darin, dass die sämmtlichen Inhalts- und Textes-Auszüge, aus denen das Referat unsers Capitels zusammengesetzt ist, in dem bekannten Rechts-Systeme des Sabinus ihren Mittelpunkt haben.

Als letztes Beispiel zur Unterstützung unserer Ansicht, dass die Vergleichung entsprechender Überlieferungen in andern Organen des Juristen-

<sup>(92)</sup> Diese Ansicht, dass der Liber de furtis des Masur. Sabinus mit dessen Libri iuris civilis zusammenfalle, ist schon von andern verfochten. S. Bach Hist. iurisprud. R. Lib. 3. c. 1. Sect. 6. §. 13. not. K.

<sup>(93)</sup> S. unten Anm. 128. fg.

<sup>(94)</sup> Vergl. oben Anm. 64. fg.

<sup>(95)</sup> Zimmern a. a. O. I. §. 89.

Rechts der Römer ein verlässliches kritisches Hülfsmittel bilde, für die Zurückführung einzelner juristischer Referate des Gellius auf die festen Grenzen ihrer concreten Quellen, mag der bekannte Bericht unserer Compilation dienen, (96) über die Vorschrift des Atinischen Gesetzes, wegen der Begrenzung des Verbotes der Verjährung an entwendeten Sachen. Auf die Mittheilung der bezüglichen Textesworte des Gesetzes folgt die Benachrichtigung, dass über die Auslegung der Phrase: "subreptum erit," nach der Angabe des Qu. Mucius Scaevola, sowohl dessen Vater als auch die gleichzeitigen namhaften Rechtsgelehrten Brutus und Manilius, verschiedener Ansicht gewesen seien. Den Schluss bildet ein umfassendes Referat aus einer, dem fraglichen Gegenstande gewidmeten, grammatischen Erörterung des P. Nigidius. Die Ausleger des Gellius, indem sie dessen Angaben wortgetreu deuten, räumen stillschweigend ein, dass die vorangestellte Mittheilung unmittelbar aus dem Rechts-Systeme des Q. Mucius Scävola sei geschöpft worden. Sie unterstützen dies durch die Verweisung auf ein Bruchstück aus dem Commentar des Pomponius (97) zu dem genannten

<sup>(%)</sup> XVII. 7. "Legis veteris Atiniae [atime R. atimiae V.] sunt: "Quod subreptum [al. subruptum] erit, eius rei aeterna auctoritas esto!" Quis aliud putet in hisce verbis, quam de tempore tantum futuro legem loqui? Sed Qu. Scaevola, [que sceuola R. quae sceuola V. Q. Sceuola und ohne den Nachsatz patrem suum P.] patrem suum et Brutum et Manilium, viros adprime doctos, quaesisse ait dubitasseque, utrumne in postfacta modo furta lex valeret, an etiam in antefacta? quoniam "subreptum [al. subruptum; R. subrutum] erit" utrumque tempus videretur ostendere, tam praeteritum quam futurum. Itaque P. Nigidius, civitatis R. doctissimus, super dubitatione hac corum scripsit in XXIII. grammaticorum commentariorum: [commentariorum commaticorum P.] atque ipse quoque idem putat, incertam esse temporis demonstrationem; sed anguste perquam et obscure disserit, ut signa rerum ponere videas, ad subsidium magis memoriae suae quam ad legentium disciplinam. Videbatur tamen hoc dicere: verbum esse [dicere suum uerbum et esse R.] et erit, quando per sese ponuntur, habent atque retinent tempus suum; cum vero praeterito iugantur, [iungantur V.] vim temporis sui amittunt et in praeteritum contendunt etc."

<sup>(97)</sup> Fr. 123. D. de verbor. significat. 50. 16. Pomponius Lib. XXVI. ad Qu. Mucium. "Verbum erit interdum etiam praeteritum, nec solum futurum tempus demonstrat. Quod est nobis necessarium scire, et cum codicilli ita confirmati testamento fuerint: "Quod in codicillis scriptum erit;" utrumne futuri temporis demonstratio fiat an etiam praeteriti, si ante scriptos codicillos quis relinquat: quod quidem ex voluntate scribentis interpretandum est. Quemadinodum autem hoc verbum "est" non solum praesens sed et praeteritum tempus significat, ita et hoc verbum "eri" non solum futurum, sed interdum etiam praeteritum tempus demonstrat. Nam cum dicimus: "L. Titius solutus est [ab] obligatione," et

Werke des Qu. Mucius, gleichwie auf entsprechende Äusserungen des Rechtsgelehrten Paulus (98) über die Verordnung des vorstehenden Gesetzes. Das Zeugnis des Paulus, nicht minder auch eine ähnliche Aussage des Salvius Julianus, (99) bewährt sich bei näherer Prüfung als unerheblich für die Quellen-Kritik des zu besprechenden Referates von Gellius, und nur die Vergleichung der Bemerkungen des Pomponius erscheint als belangreich. Aus der Inscription eines andern Bruchstückes desselben Werkes (100) ergiebt sich, dass dieser Commentator in Lib. 24. ad Qu. Mucium die Lehre von den Usucapions-Verboten abgehandelt hatte, und dass demnach die zusammenhängende Erörterung in Fr. 123. D. l. l. 50. 16. über die Bedeutung des Ausdruckes: erit, füglich auf die Auslegung der Textesworte des Atinischen Gesetzes bezogen werden kann. Nichtsdestoweniger halten wir die Folgerung für ungerechtfertigt, als ob die Meldung des Gellius an der bezüglichen Stelle unmittelbar aus den Libri iuris civilis des Qu. Mucius entlehnt worden sei. Vielmehr dürfte der Zusammenhang der Darstellung zu der Vermuthung berechtigen, dass der hinterher genannte P. Nigidius, dessen grammatische Schriften auch in andern Abschnitten dieser Compilation reichlich ausgebeutet, (101) und auf welche die Leser zum Behufe eindringender Belehrung über grammatische Gegenstände ausdrücklich verwiesen worden sind, (102) das gesammte Material zu diesem Capitel beigesteuert habe. Darauf führt, abgesehen von der Conformität der Sprache, zunächst die Thatsache, dass Gellius auch an anderen Stellen (103) Mittheil-

praeteritum et praesens significamus; sicut hoc: "L. Titius adligatus est;" et idem fit cum ita loquimur: "Troia capta est;" non enim ad praesentis facti demonstrationem refertur is sermo, sed ad praeteritum.

<sup>(98)</sup> Fr. 4. §. 6. D. de usurpat. 41. 3. Fr. 215. de V. S. 50. 16.

<sup>(99)</sup> Fr. 33. pr. de usurp. 41. 3.

<sup>(100)</sup> Vergl. z. B. Fr. 24. eod. 41. 3.

<sup>(101)</sup> S. den Index scriptorum laudatorum, v. Nigidius, im Anhange der critischen Ausgaben des Gellius. Ferner XII. 14. und M. Hertz comm. de P. Nigidii Figuli studiis atque operib. Berol. 1845. 8

<sup>(102)</sup> z. B. XVII. 3. a. E.

<sup>(103)</sup> Vergl. unten Anm. 109. fg. Das Beispiel in VII. 15. ("Qu. Scaevola in librorum, quos de iure civili composuit, sexto decimo verba haec posuit etc.") könnte man als eine Ausnahme gelten lassen, obwohl der Einwand nahe liegt, dass in dem vorangestellten Auszuge aus Labeo's XII Tafel-Commentar die Verweisung auf die Schrift des Qu. Mucius möge enthalten gewesen sein.

ungen aus den Schriften des Qu. Mucius auf Grund fremder Referate gemacht hat. Sodann ist in unserm Capitel P. Nigidius ausdrücklich als Referent bezeichnet für die zwischen den Vorgängern des Qu. Mucius verhandelte Controverse. Endlich ist der Vorwurf der Unklarheit zu beachten, den Gellius hier, gleichwie an einem andern Orte, (104) gegen die Argumentation und Ausdrucksform des Nigidus erhoben hat. Die Einzelheiten nämlich, auf welche diese Ausstellung gegründet ist, scheinen mit den Elementen der Auseinaudersetzung zusammenzufallen, welche Nigidius entweder in dem Originalwerke des Qu. Mucius, oder bei den Commentatoren desselben vorgefunden haben mochte. Denn die Vergleichung des Inhaltes von Fr. 123. D. l. 50. 16. ist wohl geeignet, eine solche Voraussetzung zu unterstützen. Demzufolge würde aber Gellius, wenn er auf die ursprüngliche Quelle zurückgegangen wäre, seinen Tadel gegen eine andere Persönlichkeit zu richten gehabt haben.

## III.

Es bleibt noch von solchen Ausführungen des Gellius zu handeln, für welche der Beweis einer stattgehabten Benutzung nicht namhaft gemachter rechtskundiger Gewährsmänner, so wie die Bestimmung der Grenzen für derartige ausdrücklich bezeichnete Referate, entweder garnicht, oder blos theilweis sicher gestellt ist durch die Hülfe der Vergleichung von anderweitig erhaltenen Bruchstücken vereinzelter Organe der römischen Rechtsbildung. Gewöhnlich kann hier die Beweisführung nur vermittelt werden durch Schlussfolgerungen, gestützt auf die Methode der Redaction unserer Compilation, und auf die Zusammenstellung mit den Resultaten des Studiums von Sprache und Inhalt der Überreste des Juristen-Rechts der Römer. (105) Je freier

<sup>(104)</sup> XIX. 14.

<sup>(105)</sup> Auf entfernte Analogieen, z. B. auf das methodische Verfahren der älteren R. Rechtsgelehrten bei der Construirung der Elemente einer juristischen Begriffs-Bestimmung, so wie bei der Aufzählung der einzelnen Voraussetzungen einer rechtlichen Einrichtung, (Vergl. Gell. I. 12. und Cic. Topic. c. 4. fg.) darf hier um so weniger besonderes Gewicht gelegt werden, als diese Methode dem Einflusse der Philosophie und Rhetorik auf die Rechtsdoctrin der Römer in Rechnung zu stellen ist.

nun bei dieser Operation die Combination sich bewegen darf, um desto sorgfältiger hat der Kritiker das Betreten des schlüpfrigen Pfades vager Vermuthungen zu meiden. (106) Denn es würde eine kaum zu empfehlende Speculation sein, wenn man den Vorrath Vor-Justinianischer Rechtsquellen dadurch vergrössern wollte, dass man blos muthmassliche Überreste von juristischen Referaten sofort als thatsächliche Bestandtheile des römischen Juristen-Rechts anspräche. Vor allem aber ist die Versuchung zu dem folgenden Fehlschluss abzuweisen. Man begegnet in unserer Sammlung einigen Erörterungen von allgemeinem Interesse, die, wegen einer beiläufigen Beziehung auf rechtliche Verhältnisse, auch durch die römischen Rechtsgelehrten in ähnlicher Weise, besprochen sind, so dass dieselben zum Theil die nämlichen Thatsachen und Gewährsmänner benutzt haben, wie Gellius. Daraus darf nun keineswegs dies Resultat ohne weiteres abgeleitet werden, dass der Bericht des Gellius aus derartigen juristischen Quellen unmittelbar geschöpft worden sei. Denn das Gegentheil ist bisweilen mit Bestimmtheit zu erkennen, theils an der Verschiedenheit in den einzelnen Angaben von Thatsachen, (107) theils wegen des Vorhandenseins anderer, ungleich näher liegender und dem Bedürfnis des Gellius mehr zusagender, Organe der Ausbeutung. (108)

Von durchaus zweifelhafter Geltung ist ein bei Gellius vorkommendes Beispiel der Behandlung eines rechtswissenschaftlichen Stoffes, nämlich der juristischen Berechnung der Tageszeit. Der Gegenstand an sich, so wie die beiläufige Bezugnahme auf die Autorität eines namhaften R. Rechtskundigen, scheint die Voraussetzung der Benutzung eines bestimmten juristischen Führers zu rechtfertigen. Nichtsdestoweniger sind hinreichend osten-

<sup>(106)</sup> Wie wenn man bei II. 15., wegen der in's einzelne gehenden Mittheilung über die Bestimmungen des Julischen und Papischen Gesetzes, bezüglich der begünstigten Rangordnung vermählter und mit Kindern gesegneter Beamten, die Benutzung eines concreten Organes des Juristen-Rechts voraussetzen wollte.

<sup>(107)</sup> z. B. in den Bemerkungen über die Dauer der Schwangerschaft, und über mehrfache menschliche Geburten. (III. 16. X. 2.) Der Bericht des Gellius über das, in sein Zeitalter reichende, Ereignis erscheint unabhängig von den Angaben der Reehtsgelehrten bezüglich derselben, oder ähnlicher Thatsachen. (Fr. 3. D. si pars hered. pet. 5. 4. Fr. 7. pr. de reb. dub. 34. 5. Fr. 36. de solution. 46. 3. Vergl. Menagii amoenit. iur. c. 31.)

<sup>(108)</sup> z. B. die Compilation des ältern Plinius. S. den Index scriptorum zum Gellius, v. Plinius.

sible Gründe für das Gegentheil vorhanden; wie aus der folgenden Zusammenstellung der beiderseitigen Argumente sich ergeben wird.

Die, in der entsprechenden Ausführung des Macrobius (109) copirte, durch die Ausleger der Classiker, gleichwie durch die Bearbeiter der Lehre von der juristischen Zeitrechnung, (110) nach Verdienst gewürdigte, ausführliche Mittheilung im zweiten Capitel des dritten Buches von Gellius verbreitet sich über die, nach den einzelnen Volks- und Orts-Rechten, besonders aber nach dem Heimaths-Recht der Römer, abweichenden Methoden der Tages-Berechnung, und berührt vereinzelte Anwendungsfälle, bezüglich gewisser politischer, gleichwie sacral- und privat-rechtlicher, Verhältnisse bei den Römern. Dies Referat welches in einem vereinzelten Punkte mit der entsprechenden Mittheilung des Plinius (111) übereinkommt, scheint des Varro Libri humanarum antiquitatum selbst als die gemeinschaftliche Quelle bezeichnet zu haben, von welchem Werke auch in anderen Abschnitten unserer Compilation vielfach Gebrauch gemacht ist. (112) Dennoch dürfte die Frage nicht ganz überflüssig sein: ob daneben vielleicht noch ein ungenannter rechtskundiger Führer benutzt worden? Die Textesworte des Gellius: "Qu. quoque Mucium J. Ctum dicere solitum legi," sind freilich wenig geeignet, eine solche Voraussetzung zu unterstützen, indem sie auf ein blosses Citat hinweisen, das füglich dem Varro entlehnt sein kann. Und ähnliches gilt von der Schlussbemerkung: "Isthaec autem omnia - cum in libris veterum inveniremus etc." (113) Belangreicher erscheint dagegen ein früheres Referat des Gellius (114) über die Bedeutung des, in den Libri censorii vorkommenden Ausdruckes: "favissae Capitolinae". Dieses ist nämlich durch die Erzählung eingeleitet, dass der Rechtsgelehrte

<sup>(109)</sup> Saturnal. I. 3.

<sup>(110)</sup> Vergl. Savigny's System d. heut. R. Rs. Bd. 4. §. 180. S. 326. Anm. b.

<sup>(111)</sup> H. N. II. 77. Entfernter steht hier Nonius Marcell. de propr. serm. VI. 16. v. Meridiem.

<sup>(112)</sup> Index scriptorum bei Gellius, v. Varro.

<sup>(113)</sup> Dies ist nicht, nach dem Sprachgebrauche der classischen R. Juristen, von den veteres iurisperiti zu verstehen, (S. oben Anm. 57.) sondern nach der Terminologie des Gellius zu deuten, mithin auf den zuvor genannten Varro, und die von diesem citirten Autoren, zu beziehen. (Vergl. Anm. 42. fg.)

<sup>(114)</sup> N. A. II. 10. Vergl. Nonius Marcell. a. a. O. II. 341. v. Flavissas.

Servius Sulpicius Rufus, dessen allgemeine wissenschaftliche Bildung auch bei andern Veranlassungen ehrende Anerkennung erhalten hat, (115) eine schriftliche Anfrage über das bezeichnete grammatische Problem an Varro gerichtet und von diesem eine briefliche, durch Gellius ihrem wesentlichen Inhalte nach mitgetheilte, Erwiederung empfangen habe. Und ähnlich wie in dem vorliegenden Fall hat auch bei andern Gegenständen (116) der Forschungsgeist des genannten Rechtsgelehrten auf dem Gebiete der Geschichte seines Heimaths-Rechtes sich bewährt. (117) Demzufolge könnte Gellius füglich durch die Vermittelung dieses Führers zu der Notiz über Qu. Mucius geleitet sein. Nichtsdestoweniger reicht die Thatsache der unmittelbaren und umfassenden Benutzung der bezeichneten Schrift Varro's aus, um den juristischen Einzelheiten der fraglichen Mittheilung zum Stützpunkt zu dienen. (118)

In dem zehnten Capitel des vierten Buches (119) ist die, auch spä-

<sup>(115)</sup> Ebendas. und VI. 12.

<sup>(116)</sup> IV. 4.

<sup>(117)</sup> S. des Verf. Abhdlg.: Über die Wirksamkeit der Ehegelöbnisse. (Jahrg. 1848. dieser Abhdlgg.)

<sup>(118)</sup> XIV. 7. Hier ist ein ähnliches Antwortschreiben Varro's auf eine Anfrage des Pompeius benutzt.

<sup>(119)</sup> IV. 10. Ante legem, quae nunc de Senatu habendo observatur, ordo rogandi sententias varius fuit. Alias primus rogabatur, qui a Censoribus princeps [princeps a censoribus V. P. R.] in Senatum lectus fuerat, alias qui designati Consules erant: quidam e Consulibus, studio aut necessitudine aliqua adducti, quem iis visum erat, [quam is ui sumerat V. quam is uisum erat P. quam sin sumerat R.] honoris gratia extra ordinem sententiam primum rogabant. Observatum tamen est, cum extra ordinem fieret, ne quis quemquam ex alio quam ex consulari loco sententiam primum regaret. C. Caesar in consulatu, quem cum M. Bibulo gessit, quatuor solos extra ordinem rogasse sententiam dicitur: ex iis quatuor principem rogabat M. Crassum; sed postquam filiam Cn. Pompeio desponderat, primum coeperat Pompeium rogare. Eius rei rationem reddidisse [reddisse V. P. R.] eum Senatui, Tiro Tullius, M. Ciceronis libertus, refert, itaque se ex patrono suo audisse scribit. Id ipsum Capito Ateius [capita eius V. capito at eius P. capito atenus R.] in libro, quem de officio senatorio composuit, scriptum reliquit. In eodem libro Capitonis id quoque scriptum est: "C., [ohne C. V.] inquit, Caesar consul M. Catonem sententiam rosavit. Cato rem, quam consulebatur, quoniam non e republ. videbatur, perfici nolebat. Eius rei gratia ducendae, longa oratione utebatur eximebatque dicendo diem. Erat enim ius Senatori, ut sententiam rogatus diceret ante quidquid vellet aliae rei, et quoad vellet. Caesar consul viatorem vocavit, eumque cum finem non faceret prehendi loquentem et in carcerem duci iussit. Senatus consurrexit, prosequebatur Catonem in carcerem. Hac, inquit, invidia facta Caesar destitit et mitti Catonem iussit."

ter (120) noch einmal berührte, Veränderung besprochen, welcher in Cicero's Tagen die alte Sitte war unterworfen worden, die Abstimmung im römischen Senate nach dem Range der Mitglieder zu leiten. Es ist hier, nach dem Vorgange von Tiro, dem bekannten Freigelassenen Cicero's, und von dem Rechtskundigen Ateius Capito, ausgeführt dass Jul. Cäsar als Consul, theils durch politische Sympathieen theils durch Familien-Rücksichten, sich habe bestimmen lassen, bei der Handhabung des Regulativs der Abstimmung zu wechseln. Zum Schlusse der Darstellung ist ein Textes-Auszug aus der Schrift Capito's über die Pflichten der Senatoren eingeschaltet, in welchem das bekannte Verfahren Cäsar's gegen den jüngeren Cato besprochen ist, als dieser die Aufforderung unbeachtet liess, seine absichtlich in die Länge gezogene Senats-Rede zu beendigen. Nach dem Wortlaute dieser Darstellung erscheint die Voraussetzung gerechtfertigt, dass hier eine Mittheilung Varro's die Hauptquelle bilde, dagegen der Bericht Capito's blos beiläufig benutzt worden sei, theils zur Eintragung einer literarischen Verweisung, theils zur Einschaltung eines, den Hauptgegenstand kaum berührenden, anderweiten Citates. Nichtsdestoweniger dürfte bei näherer Prüfung das umgekehrte Verhältniss der benutzten Quellen, nämlich diese Thatsache sich herausstellen, dass das Referat des Gellius von Anfang an, auch die Verweisung auf Tiro nicht ausgeschlossen, lediglich ein Inhalts-Excerpt, mit dem Nachtrage einiger Textesworte, aus der Schrift Capito's bildet.

Zur Unterstützung dieser Behauptung mag nicht darauf Gewicht gelegt werden, dass Gellius hier das sonst beobachtete (121) Verfahren vermissen lässt, das Werk Tiro's, auf dessen Zeugnis er sich beruft, genauer zu schildern. Erheblicher ist der Einwand, dass Inhalt und Sprache des ge-

Ι

<sup>(120)</sup> IV. 7. a. E. Singulos autem debere consuli gradatim incipique a consulari gradu, ex quo gradu semper quidem antea primum rogari solitum, qui princeps in Senatum lectus esset; tum autem, cum haec scriberet (sc. Varro,) novum morem institutum refert, per ambitionem gratiamque, ut is primus rogaretur, quem rogare vellet, qui haberet Senatum, dum is tamen ex gradu consulari esset. — Haec et alia quaedam id genus in libro, quo supra dixi, M. Varro epistola ad Oppianum [opianum R.] scripta exsecutus est. Sed quod ad S. C. duobus modis fieri solere, aut conquisitis sententiis aut per discessionem, parum concenire videtur cum eo, quod Ateius [ad eius R.] Capito in coniectaneis scriptum reliquit: nam in libro CCLIX. Tuberonem dicere ait etc. Vergl. III. 18.

<sup>(121)</sup> VII. 3. XIII. 9. S. den Index scriptorum bei Gellius, v. Tiro.

sammten Referates auf denselben Führer hinweisen, welcher, dem Redeausdruck zufolge, (122) ein Rechtskundiger gewesen sein muss. Besonders deuten die Eingangsworte, welche dem Gellius eben so wenig wie dem Tiro in Rechnung zu stellen sein dürften, auf die in der Einrichtung des Senats-Collegiums beim Beginne der Kaiserherrschaft eingetretene, Veränderung. Die Vermuthung aber, dass Gellius hier die Mittheilungen Capito's im Zusammenhange benutzt habe, wird durch das Verfahren beglaubigt, welches an andern Stellen der Compilation in Beziehung auf denselben Führer beobachtet ist. (123) In dem schon erwähnten Abschnitte, (124) der von der Zusammenberufung der Senatoren und von der Formulirung ihrer Beschlussnahmen handelt, ist zwar vorzugsweis von einer Schrift Varro's Gebrauch gemacht, allein zum Schlusse auf die Autorität Capito's in einer Art verwiesen worden, die eine genaue Bekanntschaft mit diesem Gewährsmanne verräth. Freilich sieht man daselbst nicht die, in unserm Capitel figurirende, Monographie De officio senatorio (125) namhaft gemacht; allein dessen Libri coniect aneorum, die als sehr umfangreich geschildert sind, (126) mögen jene Schrift, sei es vollständig oder ihrem wesentlichen Inhalte nach, als integrirenden Bestandtheil umschlossen haben. Hat ja Gellius bei einer andern Gelegenheit, (127) wo er aus dem nämlichen Werke Capito's berichtet, der bezüglichen Abtheilung desselben einen selbstständigen Titel: De iudiciis publicis, überwiesen, während an einer anderen Stelle (128) der Commentarius de iudiciis publicis dieses Rechtskundigen als eine scheinbare Monographie von ihm citirt ist. (123) Auch zeigt die Vergleichung jener

<sup>(122)</sup> Vergl. die andern Excerpte aus Capito's Schriften. (Index auctorum, v. C. Ateius Capito.) z. B. II. 24.

<sup>(123)</sup> z. B. X. 20.

<sup>(124)</sup> XIV. 7. (oben Anm. 120.

<sup>(125)</sup> Man findet freilich auch Beispiele von unbestimmten Anführungen Capito's. So I. 12.

<sup>(126)</sup> XIV. 7. a. E. (oben Anm. 120) c. 8.

<sup>(127)</sup> IV. 4.

<sup>(128)</sup> X. 6. Ähnliches gilt auch von der Anführung: I. 25. "M. Varro in libro Humanarum, qui est de bello et pace."

<sup>(129)</sup> Auf Grund der Thatsache, dass Capito's Libri coniectaneorum nicht überall als ein selbstständiges Werk desselben von Gellius bezeichnet sind, und dieser auch in der Praesat. bevorwortet hat, wie zu seiner Zeit die Benennung Coniectanea als ein Mode-Titel sür Sammelwerke gelte, würde vielleicht eine noch weiter reichende Vermu-

beiden Referate des Gellius, dass in dem ersten derselben der Inhalt des Decretes der Volkstribunen, dagegen in dem andern eine wortgetreue Mittheilung über den Vorfall, welcher das Einschreiten der Aedilen herbeigeführt hatte, nach Capito's Anleitung geliefert werden sollte, während sonst wohl auch aus andern Quellen entsprechende Urkunden durch Gellius mitgetheilt zu werden pflegen. (130)

In dem Abschnitte, der von dem Flamen Dialis im Zusammenhange handelt, (131) tritt dagegen, auch nach dem Wortlaute der eigenen Angaben des Gellius, die Benutzung der Werke Varro's entschieden zurück hinter jene der namhafteren Gewährsmänner für das römische Sacral-Recht. Wir begegnen hier einem fortlaufenden Excerpte aus der Schrift des Fabius Pictor, nebst einer dem ältern Sabinus (132) entlehnten, Notiz über gewisse Ermässigungen des, für das genannte priesterliche Amt geltenden, Rituals. Diese beiläufige Bemerkung erinnert an derartige Bestimmungen der Gesetzgebung, welche der Regierung Tiber's, und mithin dem Zeitalter dieses Rechtsgelehrten angehören. (133) Erst am Schlusse ist ein kurzes Inserat aus Varro's Libri rerum divinarum eingeschaltet. Diesem zur Seite stellen wir zwei andere Berichte unsers Compilators, in welchen blos gelegentlich auf eine Schrift des Masurius Sabinus verwiesen ist, während

thung zu wagen sein. Es könnte nämlich mit jener Schrift Capito's ein ähnliches Bewenden gehabt haben, wie mit dem gleichnamigen, von Gellius (VI. 5. Alfenus I. Ctus, Servii Sulpicii discipulus, rerumque antiquarum non incuriosus, in libro Digestorum trigesimo, Coniectaneorum autem secundo, — inquit etc.) benutzten und auf eigenthümliche Art bezeichneten, Werke des Alfenus Varus. (S. Bach Hist. iurispr. R. II. 2. Sect. 4. §. 47. not. f. und Zimmern a. a. O. I. §. 79. a. E.) Es würde dabei nicht an den Titel einer selbstständigen Schrift zu denken sein, sondern an ein grösseres Sammelwerk, welchem die werthvollsten Arbeiten eines bestimmten Kreises von Rechtsgelehrten einverleibt worden waren. Eine derartige umfangreiche Sammlung wird dem Aufidius Namusa beigelegt, als berechnet für die Aufnahme der schriftstellerischen Leistungen der Schüler des Servius Sulpicius. (Fr. 2. §. 44. D. de orig. iur. 1. 2.) Diesem Kreise gehörte Alfenus Varus entschieden an, während Capito, als ein Schüler des A. Ofillius, nur mittelbar in Beziehung zu demselben stand. (Fr. 2. §§. 44. 47. D. eod. 1. 2.) Es mag aber auch an Nachträgen zu jener Sammlung des Aufidius nicht gefehlt haben.

<sup>(130)</sup> VII. 19. (131) X. 15.

<sup>(132)</sup> Vergleichbar dem Zusatze Capito's zu dem Reserate aus der Schrift des Antist. Labeo, in I. 12.

<sup>(133)</sup> Tacit. Ann. IV. 16. Vergl. Lachmann's Anmerkgg. zu Gaius Inst. I. 112.

es wahrscheinlich gemacht werden kann, dass an beiden Orten ein fortlaufender Auszug aus den bezeichneten juristischen Werke geliefert worden sei.

Das erste dieser Referate (134) enthält eine zusammenhängende Ausführung der römisch-rechtlichen Theorie von der Annahme an Kindes Statt überhaupt, und von der Arrogation insbesondere. Ein bestimmter rechtskundiger Führer bei dieser Erörterung ist nicht ausdrücklich genannt; denn das zum Schlusse beigebrachte Citat aus Masur. Sabinus wird auf eine vereinzelte Rechtsfrage beschränkt. Nichtsdestoweniger darf die gesammte Mittheilung, mit Ausschluss der Textesworte aus einer Rede des P. Scipio, nach den Merkmalen der Sprache und nach allen Einzelheiten des Inhaltes, einem

<sup>(134)</sup> V. 19. "Cum in alienam familiam inque liberorum locum extranei sumuntur, aut per Praetorem fit, aut per populum. Quod per Praetorem fit, adoptatio dicitur; quod per populum, adrogatio. Adoptantur autem, cum a parente, [apparente V.] in cuius potestate sunt, tertia mancipatione in iure ceduntur, atque ab eo qui adoptat, apud eum apud quem legis actio est, vindicantur. Adrogantur ii, qui cum sui iuris sunt in alienam sese potestatem tradunt, eiusque rei ipsi auctores fiunt. Sed adrogationes non temere nec inexplorate committuntur. Nam comitia arbitris pontificibus praebentur, quae curiata adpellantur; aetasque eius qui adrogare vult, an liberis potius gignundis idonea sit, bonaque eius qui adrogatur ne insidiose adpetita sint, consideratur; iusqueiurandum a Qu. Mucio pontif. max. conceptum dicitur, quod in adrogando iuraretur. Sed adrogari non potest nisi iam vesticeps. Adrogatio autem dicta, quia genus hoc in alienam familiam transitus per populi rogationem fit. Eius rogationis verba [Huius uerba rogationis R.] haec sunt: "Velitis iubeatis, Quirites, [ohne Quirites V. P. R.] uti L. Valerius L. Titio tam iure legeque filius sibi ohne sibi P. V. R.] siet, [ fiet V. sit P. ] quam si ex eo patre matreque familias eius natus esset, utique ei vitae necisque in eo potestas siet, uti patri endo [patriendo V. P. R.] filio est? Haec ita, uti dixi, ita vos Quirites rogo." Neque pupillus autem, neque mulier quae in parentis potestate non est, adrogari possunt; quoniam et cum feminis nulla comitiorum communio est, et tutoribus in pupillos tantam esse auctoritatem potestatemque fas non est, ut caput liberum fidei suae commissum alienae ditioni [conditioni V. R.] subiliciant. Libertinos vero ab ingenuis adoptari quidem iure posse, Masur. Sabinus scripsit. Sed id neque permitti dicit, neque permittendum esse unquam putat, ut homines libertini ordinis per adoptationem [adoptiones V. P. R.] in iura ingenuorum invadant. Alioquin si [Alioquin inquit si V. P. R.] iuris ista antiquitas servetur, etiam servus a domino per Praetorem dari in adoptionem potest. Idque ait plerosque iuris veteris auctores posse fieri scripsisse. Animadvertimus in oratione P. Scipionis, quam Censor habuit ad populum de moribus, inter ea quae reprehendebat, quod contra maiorum instituta fierent, id etiam eum culpavisse, quod filius adoptivus patri adoptatori inter praemia patrum prodesset. Verba ex ea oratione haec sunt: "In alia tribu patrem in alia filium suffragium ferre; filium adoptivum tam procedere, quam si ex se natum [quam si senatum V. P. R.] habeat; absentes [absentis V. P.] censeri iubere, ut ad censum nemini necessum [necessu V. R.] sit venire."

der namhafteren römischen Rechtsgelehrten zugeschrieben werden, und zwar einem solchen, der gleich dem ältern Sabinus, vor dem Zeitalter der Antonine blühte. Die vorherrschende juristische Färbung des Redeausdruckes zeigt sich zunächst bei der Bezeichnung beider Arten der Adoption, sodann aber bei der Entwickelung der Voraussetzungen der Arrogation; wie aus der Vergleichung der entsprechenden Darstellungen von Gaius (135) und Ulpian (136) erwiesen werden kann. Selbst die minder in's Auge fallenden Einzelheiten der juristischen Terminologie, deren genaue Kenntnis dem Gellius ferne lag, lassen sich auf eine Rechtsquelle zurückführen. So z. B. erinnern die Worte: "tutoribus in pupillos tantam esse auctoritatem," an die dem Servius Sulpicius zugeschriebene Definition der Tutel. (137) Nicht weniger stehen die, dem Mas. Sabinus ausdrücklich überwiesenen Bezeichnungen: "iuris ista antiquitas," und "iuris veteris auctores," im Einklange sowohl mit der bekannten (138) Ausdrucksweise der classischen R. Rechtsgelehrten, welche diese Benennungen auf die Rechtskundigen aus dem Zeitalter vor August beschränkten, als auch mit der, in Justinian's Referate über die nämliche Rechtsfrage (139) wiedergegebenen, Terminologie. Und was die Einzelheiten des Inhaltes anbelangt, so zeigt die Erwähnung der unbedingten Ausschliessung von Unmündigen bei der Arrogation, dass der hier durch Gellius benutzte rechtskundige Gewährsmann, vor der bekannten Verfügung des K. Antoninus Pius, (140) welche die

<sup>(135)</sup> Inst. comm. I. 97. fg.

<sup>(136)</sup> Frr. VIII. 1. fg.

<sup>(137)</sup> Fr. 1. pr. D. de tutel. 26. 1. Paulus, Lib. 38. ad Edict. "Tutela est, ut Servius definit, vis ac potestas in capite libero, ad tuendum eum qui propter aetatem suam sponte se defendere nequit, iure civili data ac permissa." S. §. 1. I. eod. 1. 13.

<sup>(138)</sup> Oben Anm. 57.

<sup>(139) §. 12.</sup> I. de adoption. 1. 11. "Apud Catonem bene scriptum refert antiquitas, servos, si a domino adoptati sint, ex hoc ipso posse liberari. Unde et nos eruditi in nostra constitutione etiam eum servum, quem dominus actis intervenientibus filium suum nominaverat, liberum esse constituimus; licet hoc ad ius filii accipiendum non sufficiat." Vergl. c. 1. §. 10. C. de Lat. libert. toll. 7. 6. Über die mannichfachen Versuche zur Auslegung der ausgehobenen Worte des §. 12. I. 1. 11. S. Huschke Studien d. R. Rs. Bd. I. S. 212. fg. Puchta Curs. d. Instit. II. §. 213. S. 443. Anm. q.

<sup>(140)</sup> Gaius a. a. O. I. 102. "Item impuberes apud populum adoptari aliquando prohibitum est, aliquando permissum est: nunc ex epistola optimi Imp. Antonini, quam scripsit pontificibus, si iusta causa adoptionis esse videbitur, cum quibusdam conditionibus permissum est."

Arrogation der Pupillen unter gewissen Vorbehalten für statthaft erklärte, geschrieben haben muss. (141)

Das zweite der zuvor bezeichneten Referate ist weniger mit äusseren Argumenten ausgestattet, zur Unterstützung des Postulates, dass die erst am Schlusse genannte Schrift des älteren Sabinus nichtsdestoweniger als die unmittelbare Quelle der gesammten Ausführung zu betrachten sei. Es ist dies die Mittheilung über Acca Larentia und Caia Tarratia. (142) Zwar wird im Eingange Bezug genommen auf die Angaben der Annalen; allein nicht in der Weise, wie an andern Stellen unserer Compilation, auf die Berichte der Annalisten eingegangen ist, sondern in einer so unbestimmten Form des Ausdruckes, dass die Voraussetzung gerechtfertigt erscheint, es sei hier ein fremdes Referat wiederholt worden. Auch die folgende Verweisung auf das Werk des Valerius Antias, nebst dem Zusatz: "ut quidam alii tradiderunt;" imgleichen die Einleitung des Schluss-Citates durch die Phrase: "Sed Sabinus Masurius in primo Memorialium, secutus quosdam historiae scriptores etc." widerstreiten nicht der Behaupt-

<sup>(1</sup>st) Über die Betheiligung des Qu. Mucius, an dem von Gellius referirten Rogations-Formular, S. Fr. Balduini iurispr. Muciana pag. 394. (in Heineccii Iurisp. R. et Att. T. I.)

<sup>(142)</sup> VI. 7. Accae Larentiae et Caiae Tarratiae, [Accalarencia et gaia et arracie V.] sive illa Fufetia [affufecia V.] est, nomina in antiquis annalibus celebria sunt; earum alterae post mortem, Tarratiae autem vivae amplissimi honores a populo R. habiti sunt. Sonne sunt V. Et Tarratiam quidem virginem Vestae fuisse lex Horatia testis est, quae super ea ad populum lata: qua lege ei plurimi honores fiunt, inter quos ius quoque testimonii dicendi tribuitur, testabilisque una omnium feminarum ut sit datur. Id verbum est ipsius legis [legis ipsius V.] Horatiae. Contrarium est in XII Tabulis scriptum: "Improbus [inprobus V.] intestabilisque esto!" Praeterea, si quadraginta annos nata sacerdotio abire ac nubere voluisset, ius ei potestasque exaugurandi atque nubendi facta est, munificientiae et benificii gratia quod campum Tiberinum, sive Martium, populo R. condonasset. Sed Acca Larentia corpus in vulgus dabat, pecuniamque emeruerat ex eo quaestu uberem. Ea testamento, ut in Antiatis historia scriptum est, Romulum regem, ut quidam alii tradiderunt populum R., bonis suis heredem fecit. Ob id meritum a Flamine Quirinali sacrificium ei publice fit, et dies e nomine eius in fastos additus. Sed Sabinus Masurius in primo Memorialium, secutus quosdam historiae scriptores, Accam Larentiam Romuli nutricem fuisse dicit. "Ea, inquit, mulier ex duodecim filiis maribus unum morte amisit, in illius locum Romulus Accae Larentiae sese filium [acca esse filium C. V. 1532.] dedit seque et ceteros eius filios Fratres Arvales adpellavit. Ex eo tempore collegium mansit Fratrum Arvalium nomine XII. Cuius sacerdotii insigne est spicea corona et albae infulae."

ung, dass man es hier mit einem fortlaufenden Auszuge aus dem nämlichen Werke des Sabinus zu schaffen habe. Denn die Methode, solche Punkte des Inhaltes hervorzuheben, die für geistliches und weltliches Recht bedeutsam erschienen, daneben aber Textesworte aus der Lex Horatia und den XII Tafeln einfliessen zu lassen, lässt auf einen rechtskundigen Berichterstatter mit Wahrscheinlichkeit schliessen. Auch ist an einem andern Orte (143) von derselben Schrift des Sabinus allem Anscheine nach in ungleich grösserem Umfange Gebrauch gemacht worden, als die ausdrückliche Angabe des Gellius voraussetzen lässt.

Das im fünfzehnten Buche Cap. 27. über die Formen der Comitien, nach dem Vorgange von Lälius Felix, mitgetheilte (144) mag ferner zur Bestätigung dienen für das mehrfach nachgewiesene Verfahren unsers Compilators, bei Mittheilungen von römisch-rechtlichem Inhalte sich einem einzelnen rechtskundigen Führer anzuschliessen, und dem Inhalts-Auszuge aus dessen Werke beliebige Textes-Stellen desselben einzuschalten. Die sichtbaren Spuren des juristischen Sprachgebrauches, und der genauen Formulirung der Begriffe, begründen für das Referat in der ersten Hälfte des Capitels genügend die Vermuthung einer getreuen Benutzung juristischer Texte.

<sup>(143)</sup> N. A. V. 6.

<sup>(144)</sup> XV. 27. In libro Laelii Felicis ad Qu. Mucium primo scriptum est, Labeonem scribere: "Calata comitia" esse, quae pro collegio pontificum habentur; aut Regis aut Flaminum inaugurandorum causa; eorum autem alia esse curiata, alia centuriata. Curiata per lictorem curiatum calari, i.e. convocari, centuriata per cornicinem. Iisdem comitiis, quae calata adpellari diximus, sacrorum detestatio [ditestatio V. distestatio P.] et testamenta fieri solebant. Tria enim genera testamentorum fuisse accepimus: unum, quod calatis comitiis in populi concione fieret; alterum in procinctu, cum viri ad proelium faciendum in aciem vocabantur; tertium per familiae emancipationem, cui aes et libra adhiberetur. In eodem Laelii Felicis libro haec scripta sunt: "Is, qui non universum populum sed partem aliquam adesse iubet, non comitia sed concilium edicere debet. Tribuni autem neque advocant patricios, neque ad eos referre ulla de re possunt. Ita ne leges quidem proprie, sed plebiscita adpellantur, quae Tribunis pleb. ferentibus accepta sunt: quibus rogationibus ante patricii non tenebantur, donec Qu. Hortensius dictator eam legem tulit, ut eo iure, quod plebes statuisset, omnes Quirites tenerentur." Item in eodem libro hoc scriptum est: "Cum ex generibus hominum suffragium feratur, curiata comitia esse; cum ex censu et aetate, centuriata; cum ex regionibus et locis, tributa. Centuriata autem comitia intra pomoerium fieri nefas esse, quia excercitum extra urbem imperari oporteat, intra urbem imperari ius non sit: propterea centuriata in campo Martio haberi, excercitumque imperari praesidii causa solitum, quoniam populus esset in suffragiis ferendis occupatus."

Auch kommt die Ausführung über die alten Testaments-Formen der Römer überein mit der bezüglichen Darstellung des Gaius. (145) Die Beziehungen des Lälius Felix, und seiner Schrift, zu der Person des Qu. Mucius Scävola und zu dessen Rechts-System, welche in der Darstellung des Gellius uns entgegen treten, (146) lassen die allgemein angenommene (147) Zuzählung desselben zu den zunftmässigen R. Rechtskundigen als zweifellos erscheinen. (148) Anders verhält es sich mit der Erwähnung eines Laelius, neben Scaevola und Capito, in einer Stelle des älteren Plinius; (149) da in Übereinstimmung mit dem Elenchus auctorum die Lesart: L. Aelium, jener (Laelium) vorzuziehen ist. (150)

Die im sechszehnten Buche Cap. 13. besprochene, aus keiner bestimmten Quelle abgeleitete, Darlegung der Unterscheidungs-Merkmale von Municipien und Colonieen, (151) hat gegenüber dem Referate des Fes-

<sup>(145)</sup> Inst. II. 101. fg.

<sup>(146)</sup> S. Zimmern a. a. O. §. 84. S. 314.

<sup>(147)</sup> z. B. Maiansius: Fragment. XXX. J. Ctor. T. I. p. 208. Vergl. des Verf. Bruchstücke aus den Schriften d. R. Juristen. S. 101. fg. Kgsbg. 1814. 8.

<sup>(148)</sup> Die Ausleger des Gellius haben die Persönlichkeit und das Zeitalter dieses Schriftstellers nicht besonders beachtet. S. Niebuhr Röm. Gesch. I. S. 346. Anm. 786.

<sup>(149)</sup> H. N. XIV. 13.

<sup>(150)</sup> Vergl. L. Carrio antiquar. lection. comm. I. 8. Antv. 1576. 8. F. Ritschl Parerga zu Plautus u. Terenz. V. I. p. XXI. XXVIII. 239. 370. u. den Verf. a. a. O. S. 102.

<sup>(151)</sup> XVI, 13. Municipes et municipia verba sunt dictu facilia et usu obvia; et neutiquam reperias, [repetias R. reperies V. inuenias P.] qui haec dicit, quin scire se plane putet, quid dicat; sed profecto aliud est, aliud dicitur. Quotus enim fere nostrum est, qui cum ex colonia P. R. sit, non et [ohne et R.] se municipem et populares suos municipes esse dicat? quod est a ratione et a veritate longe aversum: sic adeo et municipia quid, et quo iure sint quantumque a colonia differant, ignoramus existimamusque meliore conditione esse colonias quam municipia. De cuius opinionis [opinationis R.] tam promiscuae erroribus D. Hadrianus in oratione, quam de Italicensibus unde ipse ortus fuit in Senatu habuit, peritissime disseruit; mirarique si ostendit, quod et ipsi Italicenses, et quaedam item alia municipia antiqua, in quibus Uticenses nominat, cum suis moribus legibusque uti possent, [potuissent P.] in ius coloniarum mutari gestiverint. [gestaverint. R.] Praenestinos autem refert maximo opere a Tiberio Imp. petisse orasseque, ut ex colonia in municipii statum redigerentur; idque illis Tiberium pro referenda [pro ferenda R. proferenda V.] gratia tribuisse, quod in eorum finibus sub ipso oppido ex capitali morbo revaluisset. Municipes ergo sunt cives R. ex municipiis, legibus suis et suo iure utentes, muneris tantum cum populo R. honorarii participes, a quo munere capescendo adpellati videntur, nullis aliis necessitatibus, neque ulla populi R. lege adstricti, [stricti R.] nisi in quam populus eorum fundus factus est. Primos autem municipes sine suffragii iure Caerites esse

tus, (152) in welchem die Trennung der Wortbedeutungen von Municipium durch das Zeugnis rechtskundiger Gewährsmänner unterstützt ist, vielfachen Einspruch von Seiten der Alterthumsforscher erfahren. Durch Niebuhr's (153) Untersuchungen über diesen Gegenstand ist zwar auf die, in dem Berichte des Festus charakterisirten, römischen Rechtskundigen die Aufmerksamkeit von neuem hingeleitet, (154) dagegen von einer selbstständi-

factos [factos esse P.] accepimus, concessumque illis ut civitatis R. honorem quidem caperent, sed negotiis tamen atque oneribus vacarent, pro sacris bello Gallico receptis custoditisque: hinc tabulae Caerites adpellatae versa vice, in quas Censores referri iubebant, quos notae causa suffragiis privabant. Sed coloniarum alia necessitudo est: non enim veniunt extrinsecus in civitatem, nec suis radicibus nituntur, sed ex civitate quasi propagatae sunt, et iura institutaque omnia populi R., non sui arbitrii, habent. Quae tamen conditio, cum sit magis obnoxia [obnixa R.] et minus libera, potior tamen et praestabilior existimatur, propter amplitudinem maiestatemque populi R., cuius istae coloniae quasi effigies parvae simulacraque quaedam esse videntur; et simul, quia obscura obliterataque sunt municipiorum iura, quibus uti iam per innotitiam non queunt."

(152) v. Municipium, p. 127. v. Municeps, p. 142. Ed. O. Müller. Lips. 1839.

(153) Röm. Gesch. II. S. 62. Anm. 106. S. 70. Anm. 121. Vergl. Savigny's System. Bd. VIII. §. 352. Anm. f.

(154) Der bei Festus v. Municeps, hinter Aelius Gallus vorkommende Namen Servilius wird, mittels Veränderung des Textes in: Servius filius, gewöhnlich auf den Sohn des berühmten Rechtsgelehrten Servius Sulpicius Rufus bezogen. Niebuhr a. a. O. S. 66. Anm. 112. hält dies für ausgemacht, theils weil Cicero (ad familiar. IV. 3.) diesen Sohn seines Freundes als einen hoffnungsvollen jungen Mann bezeichnet habe, theils weil der Ausdruck aiebat bei Festus auf eine blosse mündliche Mittheilung desselben schliessen lasse, mithin die Thatsache nicht entgegenstehe, dass in der Aufzählung der römischen Rechtskundigen der Namen des jüngeren Servius vermisst wird. (Fr. 2. §§. 35. fg. D. de orig. iur. 1. 2.) Allein diese Gründe können nicht überzeugend genannt werden. Die Bezeichnung aiebat wird nicht minder auf schriftliche Äusserungen bezogen als auf mündliche. (S. des Verf. Manuale latinitat. v. Aio.) Eine mündliche Mittheilung würde dem Servius filius nur alsdann durch die Rechtskundigen nachgesprochen worden sein, wenn derselbe als Rechtsgelehrter allgemeine Anerkennung genossen hätte. Dann aber würde von Seiten der juristischen Classiker nicht blos der eigenen Persönlichkeit desselben gelegentlich Erwähnung geschehn, sondern auch dem Bedürfnis genügt sein, den älteren Servius durch den Zusatz pater von dem Sohne zu unterscheiden, gleichwie dies bei Nerva, Celsus u. a. beobachtet ist. Für die ursprüngliche Lesart bei Festus fehlt es an ausreichender Unterstützung, indem ein Rechtskundiger Namens Servilius nur beiläufig genannt wird. (Fr. 10. D. de iure patron. 37, 14.) Es dürfte daher die Vermuthung nahe liegen, dass dieser verdorbene Text aus der Misdeutung der Bezeichnung: Servius Sulpicius, welche auf den berühmten Träger dieses Namens hinweist, hervorgegangen sei.

gen Kritik der Quellen des Gellius durchaus abgesehen worden. (155) Man hat dazu um so mehr sich berechtigt geglaubt, als das vorstehende Resultat der Mittheilungen des Gellius eine vorgekommene Benutzung brauchbarer Führer kaum voraussetzen lasse. Wenn wir indess nicht irren, so vermag auch hier die Prüfung von Sprache und Inhalt des Referates uns aufzuklären, sowohl über die Beschaffenheit gleichwie über die Art der Nutzbarmachung, der von Gellius epitomirten Quellen.

Die Einleitung, so wie der Schluss des Capitels, lassen keinen Zweifel, das man es daselbst zunächst mit der eigenen rhetorisirenden Darstellung des Compilators zu schaffen habe. Freilich gilt dies mehr von der eigenthümlichen Form des Redeausdruckes, als von dem Inhalte. Denn die, auch zuletzt wiederholte, zur Vorbereitung der weiteren Ausführung dienende, richtige Bemerkung, über die im Laufe der Zeiten veränderte politische Stellung der genera civitatum, kann füglich einem rechtskundigen Gewährsmanne entlehnt sein. Dasselbe passt auch für den Übergang zu der Senats-Rede des K. Hadrian, über das Gesuch der Italicenser, (156) ihrer Civitas, welche bis dahin ein Municipium gewesen, die Stellung einer R. Colonie angedeihen zu lassen. Es ist dies wohl die nämliche Rede Hadrian's, welche in Justinian's Rechtsbüchern (157) bei einer ähnlichen Veranlassung, obwohl ohne nähere Bezeichnung ihres Zusammenhanges, erwähnt wird. In derselben waren blos vereinzelte Thatsachen ausgeführt, zur Unterstützung der, aus der Zeit des Freistaates überlieferten, Bevorzugung der politischen Stellung der Municipien gegenüber den Colonieen. Der von Gellius benutzte Referent mochte beabsichtigt haben, diesem Rechtssatz

<sup>(155)</sup> Auch der Vorredner zum Index lectionum der Berliner Universität (Semest. hibern. 1848.) hat davon abgeschen, und ausschliesslich mit der Untersuchung über die primitive Bedeutung von municipium sich beschäftigt, welche er auf die Betheiligung an dem Hospitium public. zurückführt, gestützt auf die Ableitung von munus i. e. donum; wogegen freilich schon Varro de L. L. V. 179. Verwahrung eingelegt hat.

<sup>(156)</sup> Vergl. A. W. Zumptii commentation. epigraph. p. 411. Berol. 1850. 4.

<sup>(157)</sup> Fr. 1. §. 1. D. de censib. 50. 15. Ulpian. Lib. I. de censibus "Ut D. Hadrianus in quadam oratione ait etc." Vielleicht ist auf eine ähnliche Oratio zu beziehen die umschreibende Bezeichnung in dem epigraphischen Denkmal bei Orelli a. a. O. I. n. 804. — Vicani. Censorglacenses. — Consecuti. Ab. Indulgentia. O. M. Imp. Antonini. A. Pii. Beneficio. Interpretationis. Eius. Privilegia. etc." Vergl. Fr. 8. §. 7. D. eod. 50. 15.

eine doctrinäre Begründung zu geben, gleichzeitig aber das abweichende Resultat der Praxis seines Zeitalters dahin zu formuliren, dass durch die politischen Zustände der Gegenwart die Unterscheidung der Municipien und Colonieen eine blos äusserliche geworden, ja sogar den zuletzt genannten Civitates eine mehr begünstigte Stellung gegönnt sei. (158) Bei der Verkürzung dieses Bestandtheils seines Quellen-Referates scheint Gellius höchst ungenau verfahren zu sein. Die Verwirrung in seiner Darstellung ist hauptsächlich dadurch herbeigeführt, dass er verwandte Begriffe verwechselt und die Resultate der eigenen Auslegung nicht sorgfältig genug von dem Inhalts-Referate des excerpirten Originals gesondert hat. Denn der Eingang zu der Erklärung der Municipes, bis zu den Worten einschliesslich: "a quo munere capessendo adpellati videntur," erscheint als unverfänglich. Dagegen der Zusatz: "neque aliis necessitatibus," bis zu "factus est," dürfte hervorgerufen sein durch die Verwechslung der, im Original muthmasslich als gesondert hingestellten, Municipia fundana, mit den non fundana. Der nächste Redesatz, von den Municipia sine suffragio handelnd, scheint mit grösserer Schonung des excerpirten Originals redigirt zu sein. Und auch die daran sich schliessende Definition der Colonieen, abgesehen von der daraus abgeleiteten Folgerung, weist auf ein gleiches Verfahren hin. (159) Jedenfalls hat man die, durch unabhängige Zeugnisse beglaubigte Thatsache, (160) dass im Zeitalter des Gellius die Stellung der Colonieen höher geachtet wurde als jene der Municipien, nicht der Erfindungsgabe dieses Compilators in Rechnung zu stellen.

Zum Schlusse wählen wir den berühmten Dialog im ersten Capitel des zwanzigsten Buches, über die Zweckmässigkeit gewisser Bestimmungen

<sup>(158)</sup> Über die Verleibung des blossen Titels einer Colonie an einzelne Städte vergl. A. W. Zumpt ebds. p. 457. fg.

<sup>(159)</sup> Auf diese Definition passt die treffende Bemerkung Savigny's a. a. O. VIII. §. 352. Ann. g. dass seit der L. Julia de civitate sociorum die Bezeichnung Municipium regelmässig derjenigen Classe von Städten vorbehalten geblieben sei, die nicht ursprünglich von Rom aus, gleich den Colonieen, als Gemeinden begründet worden waren.

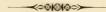
<sup>(160)</sup> Es dürste kaum ernstlich behauptet werden, dass, weil die Bedeutung von Municeps weiter reichte als wie jene von Municipium, nämlich auch die Bürger einer Colonie umfasste, (Savigny a. a. O. Ann. h.) eine entsprechende Nivellirung der Terminologie von Municipium und Colonia durch Gellius willkührlich postulirt worden sei. Über die Beispiele von Veränderung der Municipien in Colonieen S. A. W. Zumpt a. a. O. p. 441. sq.

des XII Tafel-Gesetzes, welcher angeblich zwischen dem Philosophen Favorinus und dem Rechtsgelehrten Sex. Caecilius gehalten sein soll. Die im ersten Abschnitte dieser Abhandlung aufgestellte Behauptung, dass die Einkleidung einer Mittheilung in die Form der mündlichen Verhandlung als eine lediglich zufällige Ausserlichkeit der Darstellung aufzufassen sei, und keineswegs die Negirung enthalte einer zu Grunde liegenden Benutzung von schriftlichen Referaten einzelner Gewährsmänner, findet auch hier Bestätigung. Man darf freilich nicht voraussetzen, dass Gellius blos eine Recapitulation früherer Besprechungen über die hier verhandelten Gegenstände habe versuchen wollen. Denn das zuvor (161) über solche Punkte beiläufig beigebrachte kommt mit der vorstehenden Erörterung weder dem Umfange noch der Methode der Behandlung nach überein. Vielmehr zeigen Einleitung und Fortführung des Dialoges, dass Gellius bei dieser Veranlassung sich der Führung eines gleichzeitigen namhaften Rechtsgelehrten, des Sext. Caecilius, angeschlossen habe. Entscheidend dafür dürfte diese Stelle des Dialoges sein, welche die Entgegnung des Rechtskundigen auf des Philosophen Angriffe gegen das Gesetz einleitet. Cäcilius lobt hier den Favorinus wegen Beurtheilung und Deutung der XII Tafeln, knüpft aber daran die Bitte, den Standpunkt der Speculation mit jenem der historischen Prüfung zu vertauschen, da ein jedes Gesetz als ein Erzeugnis seiner Zeit aufgefasst werden müsse. Dies wird von dem Juristen durch die Untersuchung einer Reihe vereinzelter Bestimmungen der Xvirn unterstützt, ohne dass daneben der Ansicht des Philosophen ein gesondertes Organ des Ausdruckes überwiesen wäre.

Die dem Caecilius bei dieser Veranlassung zugeschriebenen Äusserungen darf man, nach Sprache und Inhalt, als das Referat einer juristischen, muthmasslich den XII Tafeln sich anschliessenden, Schrift bezeichnen. Über die Person des Verfassers derselben schwanken indess die Vermuthungen. Die durch Gellius selbst so nahe gerückte Anknüpfung an die Individualität des, auch sonst vielfach genannten, Sextus Caecilius ist nichts weniger als unbedenklich. Die gewählte Form des Dialoges machte zwar die Ein-

<sup>(161)</sup> z. B. das über ordo und gradus officiorum gesagte, (V. 13.) so wie die Mittheilung über aes confessum und iusti dies, (XV. 13.) endlich die Auslassung über die Strasen des Diebstahls. (XI. 18.)

führung eines gleichzeitigen namhaften Rechtskundigen unerlässlich, gewährte aber für die Anführung und Auslegung der XII Tafel-Texte vollkommene Freiheit zum Anschlusse an die Arbeiten der älteren bewährten Commentatoren dieses Gesetzes. Allein auch zugestanden, dass der Redner und der epitomirte Schriftsteller hier die nämliche Person gewesen sei, so ist dadurch nicht eben viel gewonnen für die Aufklärung der Lebensumstände einer solchen juristischen Capacität. Denn ob dieser Sext. Caecilius, des Gellius und der Pandekten-Juristen, zusammenfällt mit der Persönlichkeit des Sext. Africanus, oder auch des durchaus problematischen Sextus? (162) darf als ein zur Zeit noch nicht gelöstes Räthsel betrachtet werden. (163)



<sup>(162)</sup> Vergl. Menagii amoenit. c. 23. F. Kümmerer Obss. J. C. I. 9. p. 38. sq. Rostoch, 1827. 8.

<sup>(163)</sup> Der T. Sextius Africanus, dessen die Acta Fratrum Arvalium gedenken, (Orelli a. a. O. I. n. 1812.) gehört schwerlich dahin. Vergl. die chronologische Übersicht in Marini A. e M. d. Frat. Arvali. P. I. p. XLV. Rom. 1795. 4.



## Auszüge aus den Schriften der römischen Rechtsgelehrten,

übertragen in die Werke des Boëthius.

H<sup>rn.</sup> H. E. DIRKSEN.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 27. Februar 1851.]

Die beiden Bruchstücke aus des Gaius Institutionen, gleichwie das eine Fragment aus dem gleichnamigen Werke des Paulus, welche der Commentar des Boëthius zu Cicero's Topik (¹) aufzuweisen hat, sind schon den frühesten Bearbeitern der Vor-Justinianischen Rechtsquellen, sowohl den Herausgebern und Erklärern der Einzelwerke als auch den Ordnern von Sammlungen jenes Quellen-Vorrathes, (²) durchaus nicht entgangen. (³) Geringere Beachtung ist freilich einem andern Referate desselben Commentators zu Theil geworden, welches eine Mittheilung über die Formen der Conventio uxoris in manum mariti, namentlich über die Coëmtio, aus den Institutionen Ulpian's geschöpft hat, ohne die Textesworte des Originals erkennbar hervorzuheben. (⁴) Und noch seltener wurde Kenntnis genommen von dem Auszuge aus einer nicht näher bezeichneten Schrift des

<sup>(1)</sup> S. unten Anm. 15, 32, fg.

<sup>(2)</sup> Anm. 17. fg. 36. fg.

<sup>(3)</sup> Und durch diese Sammler sind jene Bruchstücke wiederum den römischen Rechtshistorikern bekannt geworden. So hat z. B. G. van Lynden (Specim. exhib. interpretation. iurisprud. Tullian. in Topic. exposit. p. 43. fg. 110. fg. L. B. 1805. 8.) die bezeichneten Fragmente von Gaius und Paulus nur aus Schulting's Iurisprud. Ante-Justinian. geschöpft. Dass die selbstständige Prüfung der Ausführung des Boëthius, welche jenen Mittheilungen aus dem R. Juristen-Recht vorangeht, oder dieselbe begleitet, kein unerhebliches Hülfsmittel zur Förderung der Aufgabe van Lynden's gebildet haben würde, ist diesem selbst durchaus entgangen.

<sup>(4)</sup> S. Anm. 52. fg.

50

bekannten R. Rechtsgelehrten C. Cassius Longinus, welches Excerpt in dem Anhange des Werkes von Boëthius *De geometria* Aufnahme gefunden hat. (5)

Die Aufmerksamkeit auf diese Überlieferungen ist in neuester Zeit begreiflich erhöht worden, in Folge der Auffindung umfangreicher ächter Überreste des classischen Juristen-Rechts der Römer. Die Herausgeber des Original-Textes der Institutionen des Gaius haben, sowohl an den beiden bezüglichen Stellen dieses Werkes, (6) jene Auszüge des Boëthius aus demselben als Hülfsmittel der Kritik benutzt, als auch an anderen Orten, (7) wo Andeutungen römisch-rechtlichen Inhaltes bei diesem Commentator angetroffen werden, die der entsprechenden Ausführung solcher Gegenstände bei Gaius sich nähern, zur Förderung des Verständnisses dieses ihres Autors auf solche verwiesen. Nicht weniger ist durch die Ermittelung muthmasslicher Bestandtheile des Institutionen-Werkes von Ulpian (8) jenem Auszuge aus demselben bei Boëthius mehr Berücksichtigung zugeführt worden. (9) Und die sorgfältige Kritik, welche der neueste Herausgeber der sogenannten Gromatiker auf die Sonderung der Elemente des Inhaltes dieser, in der äussersten Verwirrung uns überlieferten Compilation, so wie auf die Herstellung des Textes derselben verwendet hat, ist auch der Zurückführung jenes, angeblich durch Boëthius mitgetheilten, Bruchstückes von Cassius Longinus auf den ursprünglichen Referenten desselben zu gut gekommnn. (10)

Von diesem Standpunkte der Gegenwart kann die, für die Geschichts-Kunde des römischen Rechts belangreiche, Frage: ob Boëthius, ausser den in seinem Zeitalter (vom J. 470. bis 524. u. Chr.) allgemein benutzten Schriften einzelner römischer Rechtsgelehrten, auch noch einige andere Werke derselben, oder ihrer Vorgänger und Zeitgenossen, gekannt und

<sup>(5)</sup> Anm. 74. fg.

<sup>(6)</sup> Gaii institution. comm. I. 119. II. 24. d. Ausg. v. Lachmann. Berol. 1842. 8.

<sup>(7)</sup> S. z. B. I. 159, 188, II, 60, III, 201.

<sup>(8)</sup> Endlicher: De Ulpiani institution, fragm. Vindob. 1835. 8. Savigny Verm. Schriften. Bd. 3. no. XXXI. Berl. 1850. 8.

<sup>(9)</sup> z.B. in E. Böcking: Fragmentor. Ulpiani edit. alt. p. 82. not. 6. Bonn. 1836. 8.

<sup>(10)</sup> Gromatici veteres. Ed. C. Lachmann. p. 17. 124. 399. Berol. 1848. 8.

excerpirt habe? nicht ohne Aussicht auf Erfolg gründlich untersucht werden. Eine solche Prüfung darf zwar keineswegs beschränkt bleiben auf eine vereinzelte Gattung der Schriften des Boëthius; doch bietet allerdings dessen Commentar zur Topik Cicero's den bei weitem reichhaltigsten Stoff für die Zusammenstellung mit andern Organen der römischen Rechtskunde. Und die Mittheilungen dieses Commentators, aus Werken des classischen Juristen-Rechts der Römer, unterliegen durchaus nicht der Verdächtigung, als ob dieselben nicht sowohl aus eigener Anschauung geschöpft, als vielmehr der umfassenden Ausführung des frühern Bearbeiters der nämlichen Schrift Cicero's, des Rhetors und Grammatikers Marius Victorinus, (11) entlehnt seien, oder zum Theil auf blosser Umschreibung der, im Texte Cicero's, nach den Lehrsätzen der rechtskundigen Zeitgenossen desselben, gebildeten Ausserungen beruhen möchten. Denn Boëthius hat es nicht nur als seine eigene Ansicht wiederholt (12) ausgesprochen, dass er den Commentar des Victorinus durchaus nicht zum Muster für die eigene Arbeit genommen, vielmehr die Irrthümer desselben zu meiden gesucht habe; es ist auch bei ihm eine vereinzelte Mittheilung dieses seines Vorgängers über eine bekannte rechtliche Begriffsbestimmung erhalten, (13) welche deutlich erkennen lässt, dass Victorin auf die Vergleichung entsprechender Ausführungen in den Werken der römischen Rechtskundigen keineswegs eingegangen sei. Was aber die umschreibende Ausführung der Cicero'nischen Textesworte

<sup>(11)</sup> Vergl. Bähr Gesch. d. R. Literat. §§. 274. 354. Bernhardy Grdr. d. R. Literat. §. 418. S. 603. §. 125. S. 638. Bearb. 2. Halle. 1850. 8.

<sup>(12)</sup> Nömlich in dem Prooem. seines Comm. und zu c. 1. (Lib. I. p. 757. fg.) c. 2. (ebds. p. 767.) so wie in dem Eingange zu Lib. VI. (p. 842. der Opp. Boëthii. Bas. 1570. F.)

<sup>(13)</sup> Zu c. 6. (Lib. III. p. 800.) "Ponit etiam Victorinus inter differentias definitionum illam quoque, quae per quandam laudem fieri potest; ut: Lex est mens et animus et consilium et sententia civitatis. Quad maxime ratione caret." Dass Victorin nicht veranlasst sein konnte, auf die dem einheimischen Rechte angepassten Definitionen der R. Rechtsgelehrten, z. B. auf jene des Ateius Capito, (Gellius N. A. X. 20.) oder des Gaius (Inst. comm. I. 3.) hier Rücksicht zu nehmen, bedarf nicht der Rechtfertigung. Allein er hat sich auch von den entsprechenden Ausführungen der griechischen Philosophen und Redner ferne gehalten, welche bei dieser Veranlassung durch die römischen Rechtskundigen theils mit Anerkennung wiederholt, theils in eigenthümlicher Auffassung nachgebildet sind: z. B. durch Papinian und Marcian. Fr. 1. Fr. 2. D. de legib. 1. 3.

durch Boëthius angeht, so dürfte die Grenze zwischen diesem Verfahren des Commentators und der Anknüpfung von Überlieferungen aus andern Quellen, fast überall, und jedenfalls bei concreten Rechtsfragen, mit Entschiedenheit zu ermitteln sein. Die Belege dafür werden in der folgenden Untersuchung am anschaulichsten an solchen Stellen hervortreten, wo das Referat des Boëthius aus der Schrift eines rechtskundigen, benannten oder ungenannten, Führers selbstständig hingestellt, auch wohl mittels Deutung und Umschreibung dem Texte Cicero's angepasst und untergeordnet ist.

Zur Erledigung unserer Aufgabe dürfte diese Methode des Verfahrens die am besten geeignete sein, dass wir mit den einzelnen historisch begründeten Excerpten von römisch-rechtlichem Inhalte den Anfang der Untersuchung machen, und alsdann zu denjenigen juristischen Referaten übergehn, deren Quelle blos nach Gründen der Wahrscheinlichkeit bezeichnet werden kann. Denn dadurch wird die Gelegenheit geboten, bei den namhaft gemachten rechtskundigen Gewährsmännern nachzuweisen, wie viel in der Ausführung des Boëthius als eine wortgetreue Copie seiner Quelle, und was als Referat des Inhaltes allein angesprochen werden darf. Sodann dürfte zu ermitteln sein, welche von den Überlieferungen ungenannter juristischer Führer auf die Autorschaft eines zuvor mit Namen bezeichneten Rechtsgelehrten sich zurückführen lassen; und ob mit einigem Grunde vorausgesetzt werden kann, dass ausser der angeführten Schrift noch andere Werke desselben Gewährsmannes dem Boëthius zur Hand gewesen seien. An diese Prüfung wird die folgende Erörterung sich knüpfen lassen: ob die Einführung der Worte des Cassius Longinus in dem, von Seiten der Achtheit angezweifelten, Nachtrage zu einer andern Schrift des Boëthius, als eine unverdächtige Mittheilung unsers Autors an Form und Inhalt zu erkennen sei? Aus solchen Einzelheiten wird schliesslich das Ergebnis der Untersuchung, über Beschaffenheit und Umfang der von Boëthius gekannten und benutzten Organe des römischen Juristen-Rechts mit Leichtigkeit und Sicherheit abzuleiten sein.

I.

Der Auszug aus des *Paulus libri Institutionum* mag hier vorangestellt werden. Zunächst wegen der Verwandtschaft des Inhalts mit ent-

sprechenden Ausführungen desselben Rechtsgelehrten, gleichwie mit der bekannten Erörterung des nämlichen Gegenstandes bei Ulpian. (14) Sodann weil Boëthius die Mittheilung der Textesworte des Paulus (15) mit einem Vorworte und einem Nachtrage ausgestattet hat, die ein, zwar nicht ungeschicktes jedoch keineswegs ausreichendes, juristisches Räsonement enthalten. Dazu kommt noch, dass derselbe, bei einer spätern Veranlassung, (16) zu

Boëthius in comm. h. l. (Lib. II. p. 782.) "Exempli vero talis est explanatio. Civitatis R. iure liberi retinentur in patrum arbitrio, usque dum tertia emancipatione solvantur. Ergo si quando divortium intercessisset culpa mulieris, parte quidem [al. quadam] dotis pro liberorum numero muletabatur. De qua re Paulus Institutionum libri secundi [al. Institutorum librorum secundo] titulo De dotibus, ita disseruit: "Si divortium est matrimonii, et hoc sine culpa mulieris factum est, dos integra repetetur. Quodsi culpa mulieris factum est divortium, in singulos liberos sexta pars dotis a marito retinetur, usque ad mediam [al. dimidiam] partem duutaxat dotis." Quare quoniam quod ex dote conquiritur, liberorum est, qui liberi in patris potestate sunt, id apud virum necesse est permanere. Facto igitur divortio contenditur: An dotis pars pro liberis apud virum debeat permanere." Eine Übersicht der Varianten dieses Textes findet man in dem Abdruck der Orelli'schen Ausg. des Cicero.

(16) Cic. Top. c. 17. "Inprimisque in arbitrio rei uxoriae, in quo est: Quod aequius melius," parati esse debent." Boëthius in comm. h. l. (Lib. VI. p. 845.) "Est autem iudicium [al. Inprimisque in iudicio] uxoriae rei, quotiens post divortium de dote contentio est. Dos enim, licet matrimonio constante in bonis viri sit, est tamen in uxoris iure, et post divortium velut res uxoria peti potest. Quae quidem dos interdum his conditionibus dari solebat, ut si inter virum uxoremque divortium contigisset, quod melius aequius esset apud virum remaneret, reliquum dotis restitueretur uxori: id est, ut quod ex dote iudicatum fuisset melius aequius esse ut apud virum maneret, id vir sibi retineret; quod vero non esset melius aequius apud virum manere, id uxor post divortium reciperet. In quo

<sup>(14)</sup> In dessen Übersicht des Schicksals der Dos nach Lösung der Ehe (Frr. VI. 4. fg.) ist zunächst dasjenige indirect bestätigt, was Paulus direct beglaubigt und Cicero's Text als eine anerkannte Rechtsregel hingestellt hat, nämlich dass in dem Falle der, durch den Ehemann allein, verschuldeten Ehescheidung die Dos unverkürzt durch denselben herausgegeben werden musste, auch wenn Kinder aus dieser Ehe am Leben sein mochten. Darauf folgt die mit jener des Paulus übereinstimmende directe Bescheinigung, dass bei der durch die Frau verschuldeten Scheidung die Retentio dotis propter liberos für ein Sechstheil auf jedes Kind, jedoch nicht über die Hälfte des Dotal-Capitals hinaus, habe geltend gemacht werden können. S. v. Lynden a. a. O. Cap. 2. §. 2.

<sup>(15)</sup> Cic. Top. c. 4. "Ab antecedentibus (sc. ducuntur argumenta:) Si viri culpa factum est divortium, etsi mulier nuncium remisit, tamen pro liberis manere nihil oportet." A consequentibus: Si mulier, cum fuisset nupta cum eo, quicum connubium non esset, nuncium remisit; quoniam qui nati sunt patrem non sequentur, pro liberis manere nihil oportet."

dem Inhalte jenes Bruchstückes zurückgekehrt ist und eine wichtige Mittheilung damit in Verbindung gesetzt hat, über die Rechte der Ehegatten an dem Dotal-Vermögen während stehender Ehe, wobei die Autorschaft eines Rechtsgelehrten, sowohl an dem Inhalte als auch an dem Wortlaut, kaum zu verkennen ist, mithin die Vermuthung nahe gerückt erscheint, es möge auch hier ein Referat desselben Paulus vorliegen.

Die genaue Bezeichnung der Schrift des Rechtsgelehrten Paulus, welcher die ausgehobenen Textesworte beigelegt sind, ist sowohl durch Ant. Augustinus (17) als auch durch A. Schulting, (18) welchen die späteren Civilisten (19) sich angeschlossen haben, als unverdächtig angesprochen worden. Überdem ist weder dem Jac. Gothofre dus (20) noch dem A. Schulting (21) eine bemerkenswerthe Äusserung der Westgothischen Glosse zum Theodosischen Constitutionen-Codex (22) entgangen, welche die Verordnung K. Julian's, über die Aufrechthaltung der Retentiones dotis des R. Juristen-Rechts, mit der Bemerkung begleitet hat, es sei dieser Gegenstand von dem Rechtsgelehrten Paulus ausführlich besprochen worden, theils in dem Abschnitte "De dotibus", seiner Libri sententiarum, theils in den Libri Responsorum, unter der Abtheilungs-Rubrik: "De reuxoria". Aus dieser Mittheilung darf mit nichten gefolgert

iudicio non tantum boni natura spectari solet, verum etiam comparatio bonorum fit.—
Quae omnia et [al. ex] procedentibus causis investigari solent. Nam si viri culpa divortium
factum est, aequius melius est nihil apud virum manere. Si mulieris est culpa, aequius
melius est sextans retineri. In hisque omnibus peritissimi I. Cti esse debent."

<sup>(17)</sup> De nominib. propr. I. Ctorum. c. 1. Cl. 4. no. 5. v. Paulus. (In E. Otto's Thesaur. Iur. Civ. T. 1. p. 185. not. a.)

<sup>(18)</sup> Iurisprud. Ante-Justinian. am Schlusse der Libri sententiar. des Paul.

<sup>(19)</sup> z. B. van Lynden und Böcking a. a. O.

<sup>(20)</sup> in Comm. ad Theod. Cod. III. 13. c. 2.

<sup>(21)</sup> Derselbe spricht davon sowohl in der Anmerkg. zum Texte des fraglichen Paulinischen Bruchstückes, als auch im Eingange zu den Rec. Sentent. des Paulus, indem er es als ein Zeichen der Flüchtigkeit der Westgothischen Redaction hervorhebt, dass die Glosse auf eine Ausführung in der Epit. dieser Schrift verwiesen hat, die im Texte durchaus vermisst wird.

<sup>(22)</sup> Theod. C. III. 13. de dotib. c. 2. Interpretat. "De retentionibus vero, quia hoc lex ista non evidenter ostendit, in iure h. e. in Pauli sententiis, sub titulo De dotibus requirendum, aut certe in Pauli responsis, sub titulo De re uxoria. Vergl. Savigny Gesch. d. R. Rechts in M. A. Bd. 2. §. 16. S. 50. Anm. d. Ausg. 2.

werden, als ob durch Boëthius, (dessen Bezeichnung der aus des Gaius Institutionen entlehnten Auszüge als diplomatisch verlässlich erwiesen ist,) die Titel der Libri Institutionum und Sententiarum des Paulus hier verwechselt seien. Vielmehr liegt der Verdacht ungleich näher, dass der Verfasser der Westgothischen Glosse eine solche Übereilung verschuldet, und das minder bekannte Institutionen-Werk dieses Rechtsgelehrten mit dessen allgemein verbreiteten Sammlung der Sententiae receptae für identisch gehalten habe; ähnlich wie man bei Isidor (23) des Paulus Responsen und Sentenzen durch einander geworfen findet. Den Anlass zu einem solchen Irrthume der Interpretat. des Th. C. mochte die Thatsache geboten haben, dass in der Westgothischen Epitome der Libri sententiarum des Paulus die entsprechende Titel-Rubrik, freilich aber ohne den bezüglichen Inhalt, angetroffen wird. (24)

Die juristische Argumentation des Boëthius über das Princip der Rückerstattung der Dos nach getrennter Ehe, theils mit Abzügen theils ohne solche, beschränkt sich auf die Charakterisirung der väterlichen Gewalt bei den Römern, als eines Verhältnisses dauernder Abhängigkeit der Hauskinder von ihrem Vater. Von dem Einflusse dieser Familien-Gewalt auf die Güterrechte der Betheiligten ist nichts zur unmittelbaren Anschauung des Lesers gebracht worden. Aus einer derartigen unzulänglichen Auffassung folgt indess nimmermehr, dass Boëthius hier lediglich in der Umschreibung des Ciceronischen Textes sich bewegt habe, und nicht einem bestimmten rechtskundigen Führer gefolgt sei. Damit würde schon die Thatsache kaum zu vereinigen sein, dass Boëthius in dem Laufe seiner Darstellung, (25) als gleichbedeutend mit der Terminologie Cicero's: nuncium mittere, für die einseitige Erklärung der Ehescheidung, die Bezeichnung der classischen R. Rechtsgelehrten: libellum repudii (nunciare,) gebraucht hat, welcher Sprachgebrauch erst in Folge der, durch das Julische Gesetz über den Ehebruch eingeführten Form der Scheidungs-Erklärung, (26) sich gebildet oder doch befestigt zu haben scheint.

<sup>(23)</sup> Origin. V. 14. V. 24. §. 30. Vergl. Theod. Cod. I. 4. ed. Haenel.

<sup>(24)</sup> R. S. II. 21. B.

<sup>(25)</sup> In der Ausführung, die sich an die obige (S. Anm. 15.) Mittheilung schliesst.

<sup>(26)</sup> Fr. 9. D. de divort. 24, 2. Fr. 1. §. 1. D. unde V. et U. 38. 11. Fr. 43. D. ad L. Jul. de adulter. 48. 5.

Was die fernere Mittheilung des Boëthius über das Iudicium rei uxoriae anbelangt, (27) so ist sie zwar von den Bearbeitern der Geschichte des R. Rechts, gleichwie von den Sammlern der Überreste Vor-Justinianischer Rechtsquellen, unbeachtet geblieben; entschieden aber aus keinem andern Grunde, als weil dieselbe die ausdrückliche Bezeichnung eines juristischen Gewährsmannes nicht an der Stirne trägt. Uns jedoch scheinen Inhalt so wie Wortlaut des fraglichen Textes genügende Bürgschaft zu leisten, für dessen Ableitung aus einem vereinzelten Organe des classischen R. Juristen-Rechts, und wir glauben sogar die Voraussetzung unterstützen zu können, dass dies eine Schrift von Paulus gewesen sei. Denn die Worte: "Dos enim, licet matrimonio constante in bonis viri sit, est tamen in uxoris iure", entsprechen vollkommen der bekannten Formulirung des Principes, von den Güter-Rechten der Ehegatten an den Dotalstücken, während stehender Ehe: "Quamvis in bonis mariti dos sit, mulieris tamen est'; (28) wovon eine beiläufige Andeutung bei Gaius (29) und eine wortreiche Umschreibung in einem Gesetze Justinian's (30) angetroffen wird. Kann man diesen ersten Redesatz in des Boëthius Mittheilung als den Original-Text eines rechtskundigen Führers ansprechen, so darf mit nicht geringerer Wahrscheinlichkeit auch das folgende als das umschreibende Referat des Inhaltes der nämlichen Quelle aufgefasst werden. Und der Übergang, der hier von der einfachen Restitutio dotis, nach gelöster Ehe, zu der künstlicheren Behandlung des Falles einer verschuldeten Ehescheidung gemacht ist, möchte schwerlich das Postulat der vorgekommenen Benutzung von des Paulus Schriften entkräften. Dazu kommt noch das zuvor (31)

<sup>(27)</sup> S. oben Anm. 16.

<sup>(28)</sup> Fr. 75. D. de iure dot. 23. 3. Tryphoninus Lib. VI. Disputation. Vergl. Savigny Syst. d. heut. R. Rs. Bd. II. §. 72. S. 113. fg.

<sup>(29)</sup> Gaius Inst. comm. II. 63.

<sup>(10)</sup> c. 30. de iure dot. Cod. Just. V. 12. "In rebus dotalibus — mulierem in his vindicandis omnem habere post dissolutum matrimonium praerogativam iubemus, — cum eaedem res et ab initio uxoris fuerint et naturaliter in eius permanserint dominio. Non enim, quod legum subtilitate transitus earum in patrimonium mariti videatur fieri, ideo rerum veritas deleta vel confusa est. Volumus itaque — ut, sive ex naturali iure eiusdem mulieris res esse intelligantur, sive secundum legum subtilitatem ad mariti substantiam pervenisse etc.

<sup>(31)</sup> S. Anm. 22.

besprochene Zeugnis der Westgothischen Glosse, welches, gerade für die Lehre vom Dotal-Recht, die vorzugsweise Berücksichtigung der Werke des Paulus im Zeitalter des Boëthius ausser Zweifel stellt. Ferner dies negative Argument, dass in den, von unserm Autor sonst wohl benutzten, Institutionen des Gaius der bezeichneten Lehre eine selbstständige und ausreichende Behandlung nicht zu Theil geworden ist.

Wir wenden uns jetzt zu ungleich bekannteren Citaten des Boëthius (32) aus dem R. Juristen-Recht, nämlich zu dem von der Mancipation handelnden Auszuge, aus dem ersten Buche der Institutionen des Gaius, (33) und zu dem Bruchstücke über die In iure cessio, aus dem zweiten Buche desselben Werkes. (34) Die Kenntnis von diesen beiden Fragmenten, deren erstes in einem verkürzten Referate auch bei Priscian (35) angetroffen wird, reicht zurück bis auf die Nachfolger der Glossatoren in Bologna. Denn Andr. Alciatus (36) gedenkt jener Mittheilungen, unter ausdrücklicher Verweisung auf die Verbreitung derselben durch die Rechtslehrer Cinus von Pistoja und Albericus. (37) Begreiflich ist den späteren Sammlern und Bearbeitern Vor-Justinianischer Rechtsquellen (38) das Vorhandensein dieser Original-Reste des Gaius, bei Priscian und Boëthius, nicht entgangen.

Werfen wir noch einen Blick auf die eigene Ausführung des Boëthius, (39) welche jene Citate begleitet. Der Eingang schliesst sich freilich

<sup>(32)</sup> Zu Cic. Topic. c. 5. (Comm. Lib. III. p. 797.)

<sup>(33)</sup> Inst. comm. I. 119.

<sup>(34)</sup> Ebds. II. 24.

<sup>(35)</sup> Art. grammat. Lib. VI. a. E. Vergl. die Anmerkgg. in der Lachmann'schen Ausg. des Gaius. I. 419.

<sup>(36)</sup> Praetermissor. Lib. I. v. Nexus. (Opp. T. II. p. 150. Bas. 1571. F.) Hier ist die blos theilweise Anführung der Worte des Gaius durch die Bemerkung vermittelt: "Quandoquidem hie locus etiam Cynum Albericumque Rosatum non praeteriit."

<sup>(37)</sup> S. Savigny Gesch. d. R. Rs. im M. A. Bd. VI. Cap. 50. und 52.

<sup>(35)</sup> Vergl. A. Augustinus a. a. O. (oben Anm. 17.) Cl. 3. no. 4. v. Caius. p. 110. not. c. E. Merillius Obss. V. 33. und die Herausgeber der *Epit. Institution. Caii.* I. 6. §. 3. II. 1. §. 6. (in A. Schulting's Iurispr. Ante-Iust.) Um des Brissonius de Formul. VI. 63. um. a. nicht zu gedenken.

<sup>(39)</sup> a. a. O. (Anm. 32.) Auf die Textesworte Cicero's: (Abalienatio est eius rei, quae mancipi est, aut traditio alteri nexu, aut in iure cessio, inter quos ea iure civili fieri possunt.) folgt diese Auslegung: "Nam iure civili fieri aliquid non inter

88

unmittelbar an den Wortlaut des vorstehenden Textes; allein die folgende Ausführung, sowohl die Äusserung über mancipi res, als auch die, zwischen die beiden Bruchstücke des Gaius gestellte, Charakterisirung der nec mancipi res, und besonders die Schlussbemerkung über den Einfluss der Usucapion auf die Vervollständigung der abalienatio einer mancipi res, berechtigt zu der Voraussetzung, dass hier ein Inhalts-Auszug aus dem nämlichen Organe des R. Juristen-Rechts vorliege, welchem die beiden Textes-Referate entlehnt sind. Freilich verstattet die Lückenhaftigkeit der Handschrift des Gaius an dieser Stelle (40) nicht die Vergleichung des Zusammenhanges der Darstellung im Original. Auch liegt zu Tage dass Boëthius, bei der Auffassung und Übertragung der Gedanken seines rechtkundigen Führers, ein weder vollständiges noch genaues Referat geliefert, und sogar entschiedene Misdeutungen verschuldet hat.

Ausser diesen direct bezeichneten Auszügen der Institutionen des Gaius, lassen sich erkennbare Spuren einer anderweiten Benutzung desselben Werkes bei Boëthius nachweisen.

In dem Commentar zum fünften Capitel der Topik ist die Aufzählung der, durch Cicero dem Ius civile überwiesenen, einzelnen Organe der einheimischen R. Rechtsbildung (41) von einer Erklärung begleitet, (42) die

alios nisi inter cives R. potest; quorum est etiam ius civile, quod XII Tabulis continetur. Omnes vero res, quae abalienari possunt, i. e. quae a nostro ad alterius transire dominium possunt, aut mancipi sunt aut non mancipi. [a'. possunt, mancipi dictae sunt.] Mancipi res veteres adpellabant, quae ita abalienabantur, ut ea abalienatio per quandam nexus fieret solennitatem. Nexus vero est quaedam iuris solennitas, quae fiebat eo modo, quo in Institutionibus Caius exponit. - Quaecunque igitur res Lege XII Tabularum aliter nisi per hanc solennitatem abalienari non poterat. Sui iuris autem ceterae res nec manicipi vocabantur. Eaedem vero etiam in iure cedebantur. Cessio vero tali fiebat modo, ut secundo commentario idem Caius exposuit. - Res igitur, quae mancipi sunt, aut nexu - abalienabantur, aut in iure cessione. Has autem solennitates quasdam esse iuris, ex superioribus Caii verbis ostenditur. At si res ea, quae mancipi est, nulla solennitate interposita tradatur, abalienari non poterit, nisi ab eo cui tradatur usucapiatur

<sup>(40)</sup> Inst. comm. II. 15. 20.

<sup>(41)</sup> c. 5. "Ut si quis ius civile dicat id esse, quod in legibus, S. Ctis, rebus iudicatis, iurisperitorum auctoritate, edictis magistratuum, more, aequitate consistat." S. v. Lynden a. a. O. c. 6. §. 1. p. 99. fgg.

<sup>(42)</sup> Lib. III. p. 796. "Nunc exponenda arbitror Ciceronis exempla. — Lex igitur est, quam populus centuriatis comitiis sciverit; S. Cta sunt, quae fuerint Senatus auctoritate decreta. -

der entsprechenden Deutung des Gaius (43) zwar nicht sklavisch sich anschliesst, jedoch eine freie Aneignung derselben kaum verkennen lässt.

Dazu kommt, dass Boëthius in einer andern Schrift, (44) auf die fragliche Definition Cicero's sich beziehend, zu deren Vervollständigung auch die *iussa Principum* angeführt hat, ähnlich wie bei Gaius (45) die Rede davon ist.

Noch belangreicher ist das, bei der Erklärung des Ciceronischen Textes über die Eintheilungen der Tutel (46) eingehaltene, Verfahren. Schon an einem andern Orte (47) wurde ausgeführt, dass dieser Äusserung Cicero's die Bezugnahme auf den Zwiespalt der namhaftesten Rechtsgelehrten seiner Zeit, des Qu. Mucius Scaevola und Servius Sulpicius Rufus, über genera und species tutelarum, zu Grunde liege; wie aus der Belehrung des Gaius (48) über diesen Gegenstand zu entnehmen sei. Freilich beschränkt sich dessen Mittheilung auf die Bezeichnung der vornehmsten Resultate jener verhandelten Streitfrage, indem derselbe, wegen der Begründung der einzelnen Behauptungen, auf seine eigene in zwei andern Werken niedergelegte Ausführungen verwiesen hat. Die Art nun, wie Boëthius aus den Institutionen des Gaius die Elemente zur Erklärung des vorstehenden

Iurisperitorum auctoritas sest corum, qui ex XII Tabulis, vel ex edictis magistratuum, ius civile interpretati sunt, probatae civium iudiciis creditaeque sententiae. Edicta magistratuum sunt, quae Praetores urbani vel peregrini, vel Aediles curules, iura dixere.

<sup>(43)</sup> Inst. comm. I. 3. fg. 6. fg.

<sup>(44)</sup> De definitione. Lib. I. p. 654. "Cicero in Topicis collocavit, posse nos ius civile enumeratione definire. — Non autem totum ius enumeratum est. Quippe cum sit et in S. Ctis et plebiscitis, sit in edictis et principum iussis, sit fortasse adhuc et in aliis.

<sup>(45)</sup> a. a. O. I. 2.

<sup>(46)</sup> Topic. c. 8. "Partitione autem sic utendum est, nullam ut partem relinquas: ut, si partiri velis tutelas, inscienter facias si ullam partem praetermittas."

<sup>(47)</sup> In der Abhdlg, Üb. Cicero's untergegang. Schrift De iure civ. etc. (Jahrg. 1842. S. 191. dieser Abhdll.)

<sup>(18)</sup> Inst. comm. I. 188. "Ex his adparet, quot sint species tutelarum. Si vero quaeramus, in quot genera hae species deducantur, longa erit disputatio; nom de ea re valde veteres dubitaverunt, nosque diligentius hunc tractatum exsecuti sumus, et in edicti interpretatione et in his libris quos ex Qu. Mucio fecimus. Hoc solum tantisper sufficit admonuisse, quod quidam quinque genera esse dixerunt, ut Qu. Mucius; alii tria, ut Servius Sulpicius; alii duo, ut Labeo; alii tot genera esse crediderunt, quot ctiam species essent."

Ciceronischen Textes zu gewinnen versucht hat, (49) ist auffallend genug. Als vier Arten der Tutel sind von ihm namhaft gemacht: die gesetzliche Vormundschaft der Agnaten, so wie jene der Patrone, ferner die testamentarische und die obrigkeitliche Bevormundung. Daran schliesst sich diese Bemerkung, dass es allerdings noch verschiedene andere Anwendungsfälle gebe, dass aber ihm, dem Referenten, die abweichenden Ansichten der Rechtsgelehrten über deren erschöpfende Classificirung nicht hinreichend bekannt seien. Es dürfte hier die Voraussetzung wohl zu wagen sein, dass Boëthius, da er aus der bezüglichen Mittheilung des Gaius, welche lediglich ein historisches Material darbietet, sich nicht ausgiebig informiren konnte, auch nicht die anderen von Gaius selbst citirten Schriften zur Hand hatte, die erforderliche Belehrung durch ein Recapituliren der, in der vorausgeschickten Darstellung der Institutionen des Gaius (50) besprochenen, Delations-Gründe der Tutel zu ermitteln suchte, wobei er freilich, als ein nicht sachkundiger Referent, arge Blössen gegeben hat. Und erscheint dieses Postulat gerechtfertigt, so dürfte dadurch gleichzeitig die anderweite Behauptung unterstützt werden, dass im Zeitalter des Boëthius, ungeachtet der Empfehlung sämmtlicher Werke des Gaius durch das sg. Citir-Gesetz K. Valentinian's III., vorzugsweis die Institutionen dieses Rechtsgelehrten allgemein benutzt worden seien. (51)

Das Referat aus Ulpian's Institutionen, (52) welches scheinbar nicht die Textesworte seiner Quelle wiedergiebt, sondern nur den Inhalt derselben

<sup>(49)</sup> Lib. IV. p. 807. "Tutela quippe quatuor fere modis est: aut enim per consanguinitatis gradum est, aut patronatus iure defertur, aut testamento patris tutor eligitur, aut urbani Praetoris iurisdictione formatur: et sunt forsitan plures, sed nunc istae sufficiunt. - Sed ut conveniens videatur exemplum, requirendae sunt tales tutelarum partes, quae iunctae tutelas efficere possint, non quae singulae tutelae nomine designentur; quod nescio an quisquam iurisperitiae professor [al. iurisperitiam professus] tales tutelae partes ediderit."

<sup>(50)</sup> I. 143. fg.

<sup>(51)</sup> Justinian's Const. Omnem reipubl. §. 1. (Ad Antecessores.) Vergl. Zimmern Gesch. d. R. Priv. Rs. bis auf Justin. Bd. I. §. 70.

<sup>(52)</sup> Cic. Top. c. 3. "A forma generis, quam interdum, quo planius accipiatur, partem licet nominare, hoc modo: Si ita Fabiae pecunia legata est a viro, si ea materfamilias esset; si ea in manum viri non convenerat, nihil debetur. Genus enim est, uxor; eius duae formae: una matrumfamilias, earum quae in manum convenerunt; altera earum, quae tantummodo uxores habentur; qua in parte cum fuerit Fabia, legatum ei non videtur." Boëthius h. l.

bezüglich der conventio uxoris in manum mariti bespricht, ist von verschiedenen Sammlern Vor-Justinianischer Rechtsquellen (53) berücksichtigt worden. Diese Mittheilung ist für unsere Untersuchung besonders bedeutsam, zur Kundmachung der eigenthümlichen Methode, nach welcher Boëthius das seinen juristischen Quellen entlehnte Material sich anzueignen und zu verarbeiten pflegte.

Die Ächtheit der vorstehenden Bezeichnung des rechtskundigen Gewährsmannes, gleichwie seiner angeführten Schrift, ist ausser Frage. An eine Verwechslung mit des Gaius Institutionen, deren Original-Text (54) eine, von der des gegenwärtigen Referates durchaus verschiedene, Darstellung der Coëmtio aufweist, ist eben so wenig zu denken, als an die Vertauschung mit Ulpian's Liber singularis regularum. Denn in dieser Monographie waren die Formen der Conventio in manum mariti, allem Anschein nach, (55) ungleich summarischer besprochen, als in dem durch Boëthius hier benutzten Werke. Ganz zu geschweigen, dass diesem unserm Commentator die Bekanntschaft des Liber singularis regular. nicht so geläufig sein mochte als wie jene des Institutionen-Werkes von Ulpian.

Bei der Ausführung des Boëthius ist zunächst diese Thatsache zu beachten, dass die Autorschaft Ulpian's bei der Mittheilung über das Ritual der Coëmtio besonders hervorgehoben ist. Dies berechtigt zu der Fol-

Lib. II. p. 779. "Uxoris species sunt duae: una matrumfamilias, altera usu; sed communi generis nomine uxores vocantur, Fit vero id saepe, ut species eisdem nominibus nuncupentur, quibus et genera: materfamilias vero esse non poterat, nisi quae convenisset in manum; haec autem certa erat [al. haec autem erat] species nuptiarum. Tribus enim modis uxor habebatur: usu, farreatione, [al. ferreatione, al. farre,] coemptione; sed confarreatio solis pontificibus conveniebat. Quae autem in manum [al. manus] coemptione [al. per coemptionem] convenerant, hae matresfamilias vocabantur; quae usu, vel farreatione, [al. quae vero usu, vel farre,] minime. Coemptio vero certis solennitatibus peragebatur, et sese in coemendo invicem interrogabant; vir ita: an sibi mulier materfamilias esse vellet? illa respondebat, velle; item mulier interrogabat: an vir sibi paterfamilias esse vellet? ille respondebat, velle. Itaque mulier viri conveniebat in manum, et vocabantur hae nuptiae per coemptionem, et erat mulier materfamilias viro, loco filiae. Quam solennitatem in suis Institutis Ulpianus exponit."

<sup>(53)</sup> z. B. A. Augustinus a. a. O. Cl. 4. no. 4. v. Ulpianus. p. 163. not. a. Böcking a. a. O. p. 82. not. 6.

<sup>(54)</sup> Inst. comm. I. 113. fg.

<sup>(55)</sup> S. Ulpiani Frr. IX. 1.

gerung, dass dieser Theil des Referates als eine nahe zu getreue Copie des Original-Textes von Ulpian angesprochen werden darf. Auch sind die Einzelheiten des Inhaltes, gleichwie des Wortlautes, dieser Voraussetzung nicht entgegen. (56) Denn die unterlassene Hinweisung auf die, bei Gaius a. a. O. bemerkbar gemachte, Verknüpfung der Coëmtio mit der Mancipation fällt nicht der Ausführung Ulpian's zur Last, sondern erscheint bedingt durch die Art der Auffassung des bezeichneten Gegenstandes von Seiten des Boëthius. Derselbe suchte nämlich bei seinen rechtskundigen Gewährsmännern zunächst nur nach einer Rechtfertigung der, von Cicero gebrauchten, Benennung Materfamilias, für die uxor in manu. Nun glaubte er den Sitz dieser Terminologie in dem Wortformular der Coëmtio, welches den in Frage stehenden Ausdruck besonders hervortreten liess, entdeckt zu haben und er liess sich dabei zu dem Fehlschluss verleiten, dass ausschliesslich durch Coemtio, nicht aber durch Confarreatio oder Usus, einer Ehefrau das Prädicat der Materfamilias habe zugeführt werden können. Freilich darf ein solches Verfahren um so mehr befremden, da in dem Grundtexte Cicero's das wahre Sachverhältnis anschaulich hingestellt ist, auch Boëthius in der Fortsetzung seiner Ausführung das richtige Resultat mit Cicero's Worten wiedergegeben hat. Vielleicht vermag diese Thatsache etwas zur Erklärung beizutragen, dass schon Gellius (57) den Grammatikern seiner Zeit vorgerückt hat, sie seien bei der Deutung der Bezeichnungen Materfamilias und Matrona in Irrthümer verfallen, und dass Boëthius in den ihm zugänglichen grammatischen Compilationen (58) die Spuren solcher abweichenden Auslegungen erweislich angetroffen hat.

Im übrigen ist auch bei der allgemeinen Auslassung über die Formen der Conventio in manum, welche der Mittheilung des Excerptes aus Ulpian's Institutionen vorausgeht, kaum zu verkennen, dass Boëthius die nämliche Rechtsquelle dafür benutzt, obwohl nicht überall richtig gedeutet

<sup>(66)</sup> Auch Cic. de orat. I. 56. hat das Wortformular bei der Coëmtio vorzugsweis in's Auge gefasst. Und dass bei dem Aussprechen desselben beide Contrahenten mitwirken mussten, ist unbestreitbar, während die Gegenseitigkeit ihrer Betheiligung bei der Vollziehung des Mancipations-Actes mit Grund angezweiselt werden mag. Zimmern a. a. O. I. §. 227. Puchta Curs. d. Instit. III. §. 225.

<sup>(57)</sup> N. A. XVIII. 6.

<sup>(58)</sup> Festus v. Materfamilias. Nonius Marcell. c. 5. §. 82.

habe. Denn das über die Confarreatio bemerkte erscheint minder auffallend, sobald man voraussetzt, dass Ulpian bei dieser Veranlassung eine, der entsprechenden Äusserung des Gaius (59) analoge, Hinweisung auf den Zustand der Rechtspraxis in seinem Zeitalter möge haben einfliessen lassen. Auch gegen die Correctheit des Redeausdruckes ist nicht erhebliches einzuwenden. Denn bei dem Satze: "Tribus enim modis uxor habebatur," versteht die Ergänzung sich von selbst: sc. in manu; der Wechsel aber der Bezeichnungen farreatio und confarreatio findet in dem ursprünglichen Text: farre, der auf die durch Gaius (59) und Ulpian (60) beglaubigte Form des Ausdrucks: farreo, zurückgeführt werden kann, ausreichende Begründung.

## II.

Gegenüber den, bis hierher besprochenen, Auszügen aus dem Juristen-Recht der Römer, welche die Namen der Verfasser entweder an der Stirne tragen, oder dieselben an bestimmten äusseren Merkmalen erkennen lassen, bleibt jetzt von solchen römisch-rechtlichen Mittheilungen des Boëthius zu handeln, bei denen die Vermuthungen über Form und Ursprung des benutzten Referates auf die Beachtung von mehr negativen Anzeigen beschränkt sind. Daran wird ferner die Prüfung der Frage zu knüpfen sein: ob das, in einem apocryphischen Schriftstücke des Boëthius enthaltene, auch durch andere Referenten uns überlieferte, Bruchstück eines nicht näher bezeichneten Werkes des berühmten R. Rechtsgelehrten C. Cassius Longinus, abgesehen von seiner Ächtheit, dem Boëthius in Rechnung gestellt werden darf?

Wir sind sicherlich nicht befugt, eine jede Hinweisung auf die Begrenzung rechtlicher Begriffe, oder jede, durch eine künstliche Bezugnahme auf bestrittene Rechtsfragen in das Gebiet 'der R. Rechtskunde zu übertragende, Anspielung des Commentators der Ciceronischen Topik auf ein selbstständiges Studium des classischen Juristen-Rechts der Römer zurückzuführen. Denn mit gleicher Berechtigung würde man in dem Original-Texte Cicero's,

<sup>(59)</sup> I. 112. "Farreo in manum conveniunt etc. — Quod ius etiam nostris temporibus in usu est; nam Flamines maiores, i. e. Diales, Martiales, Quirinales . . . sacrorum, nisi . . confarreatio . ."

<sup>(60)</sup> a. a. O. IX. 1.

aus der Anführung der einfachsten rhetorischen Beispiele, die Hinweisung auf Rechts-Controversen herleiten können. (61) Allein auch bei den, in des Boëthius Commentar uns begegnenden, Definitionen und Referaten von entschiedener juristischer Ausprägung ist zunächst zu untersuchen: (62) ob etwa blos eine Umschreibung und Ausführung des commentirten Ciceronischen Textes vorliege? (63) sodann: ob die Elemente zur Beurtheilung der behan-

<sup>(61)</sup> So z. B. wenn man aus der Bemerkung (Top. c. 15. "Causarum igitur genera duo sunt; — alterum, quod naturam efficiendi non habet, sed sine quo effici non possit; ut si quis aes causam statuae velit dicere, quod sine eo non posset effici") die Hindeutung folgern wollte auf die Verbreitung der, später von den Rechtsschulen ergriffenen, Streitfrage über den Eigenthums-Erwerb durch Specification.

<sup>(62)</sup> Wie wenig Boëthius beslissen war, jeden solchen Anlass zur Herbeiziehung bereit liegender Materialien für eine zusammenhängende juristische Aussührung zu benutzen, geht aus seiner Besprechung der Mittheilung Cicero's hervor, (Top. c. 4.) über die Unfähigkeit der, durch Agnaten bevormundeten, ledigen Frauen zur Testaments-Errichtung. Nicht blos Gaius, (Inst. II. 112. fg.) sondern auch andere Schriften Cicero's würden für diesen Zweck mit Erfolg haben ausgebeutet werden können. (Vergl. Savigny's Vermischt. Schrift. Bd. I. no. 10. S. 287. fg.)

<sup>(63)</sup> Dahin gehört nicht blos die, an den Wortlaut der Äusserungen Cicero's über Usucapio, Gentilität, Postliminium u. s. w. (Top. c. 5. c. 6. c. 8.) sich anschliessende, Ausführung des Commentators. (Lib. III. p. 794. 803. Lib. IV. p. 809.) Vornehmlich kommt in Betracht der, den bekannten Ciceronischen Text (ebds. c. 2. "Cum Lex Aelia Sentia assiduo vindicem assiduum esse iubeat, locupletem iubet locupleti; locuples enim est assiduus, ut ait Aelius, adpellatus ab asse dando.") begleitende Zusatz des Boëthius: (Comm. Lib. I. extr. p. 774. "Vindex est igitur, qui alterius causam suscipit vindicandam, veluti quos nunc procuratores vocamus. Lex igitur Aelia Sanctia etc.") Denn hier kann kaum gezweiselt werden, dass dem Commentator kein rechtskundiger Führer zur Seite gestanden sei. Weniger wegen der Erklärung des vindex, die für den ersten Redesatz vielleicht auf die Führung des Gaius (a. a. O. IV. 21.) zurückgeleitet werden könnte, so dass der irrthümliche Nachsatz, für welchen Cuiacius (Obss. V. 29.) mittels der Textes-Kritik (praediatores, s. praedicatores,) eine Ausgleichung vergeblich versucht hat, (S. v. Lynden a. a. O. p. 125.) als die eigene Zugabe des Boëthius anzusprechen sein würde. Vielmehr ist das Festhalten des corrumpirten Textes: Lex Aelia Sanctia, (für L. XII Tabb.) hier massgebend. Die Möglichkeit des Geltenlassens einer solchen colossalen Verunstaltung würde, unter der Leitung eines rechtskundigen Gewährsmannes, ganz ausgeschlossen geblieben sein, während dieselbe begreislich erscheint unter der Voraussetzung, dass der Gesichtskreis des Commentators nicht über die Grenze des zu erläuternden Textes hinaus gereicht habe. Der Nachsatz im Original: Locuples enim est, ut ait Aelius etc. konnte nämlich zu der Combination verleiten, als ob der älteste Ausleger der XII Tafeln, der bekannte Rechtsgelehrte

delten Rechtsfrage vielleicht aus der Lectüre der übrigen rhetorischen und philosophischen Schriften Cicero's, (64) oder aus jener der späteren Rhetoren und Declamatoren, (65) gewonnen sein mögen? Anders dagegen verhält es sich mit solchen rechtlichen Erörterungen, die auf dem Gebiete der Rechtsdoctrin sich bewegen und deren Behandlung, der Form gleichwie dem Inhalte nach, die Benutzung eines rechtskundigen Führers mit Entschiedenheit voraussetzen lässt. Von diesen ist hier zu handeln, insofern sie eine verlässliche Grundlage bieten, um die Vermuthungen über die Beschaffenheit der concreten Rechtsquelle zu unterstützen.

Die angegebenen Merkmale passen schwerlich auf die Auslegung der bekannten Äusserung Cicero's, über die Formen der feierlichen Freilassung von Sklaven; (66) während dieselben unzweifelhaft wahrzunehmen sind in

Aelius Catus, (Fr. 2. §. 38. D. de orig. iur. 1. 2.) der Rogator des von Cicero besprochenen Gesetzes gewesen sei. Dies mag auf ein apocryphisches Scholion barbarischen Ursprunges (etwa Aelius, i. e. sanctor legis) gestützt worden sein, oder vielleicht auch ein solches erst hervorgerufen haben. Jedenfalls sind die bisherigen Versuche, jene beispiellose Verstümmelung des Ciceronischen Textes zu erklären, erfolglos geblieben. S. v. Lynden a. a. O. c. 6. §. 3. p. 126. fg. und des Vers. Übersicht d. XII Tas. Fragmente, S. 159. fg.

- (64) Dahin dürste zunächst zu zählen sein die Aussührung zu Cicero's Top.) c. 4., über den Ususfructus ancillarum uxori legatus. Hier hat Boëthius (Comm. Lib. II. p. 784.) eine verkehrte Anwendung gemacht von dem Einslusse des Eintretens des Substituten auf das Schicksal der, bereits durch den Vorerben zur Vollziehung gebrachten, Vermächtnisse. Sodann die Bemerkungen über die, Top. c. 10. berührte causa Curiana, (Comm. Lib. IV. p. 813.) welche mehrfältig bei Cicero und den späteren Rhetoren besprochen ist. Vergl. den Jahrg. 1847. dieser Abhandlungg: Üb. d. Methode d. Rhetoren u. s. w. Anm. 33.
- (65) In der zuletzt angeführten Stelle des Commentars heisst es: "Si quis enim iurisperitus adiiciat id: "Quod non iure contractum est, nullius esse momenti;" adhibeatque exemplum tale, veluti si quis rem non mancipi mancipaverit, num idcirco aut rem alienavit, aut se reo facto potuit obligasse? Minime. Quod enim non iure contractum est, nihil retinet firmitatis." Et alia huiusmodi apud iurisperitos inveniuntur, in quibus oratores maxime valent, quibus etiam in tantum fingere licet, ut eorum oratione etiam mortui saepe ab inferis excitentur." Auch die, auf Cicero's Top. c. 11. (vergl. v. Lynden a. a. O. c. 7. §. 1. p. 134. fg.) bezügliche, Ausführung (in Comm. Lib. IV. p. 814.) über den Gegensatz der Tutela feminarum und pupillorum, dürfte hierher gehören.
- (66) Topic. c. 2. "Si neque censu, neque vindicta, nec testamento liber factus est, non est liber." Boëthii comm. Lib. I. p. 771. "Quoniam faciendi liberi tres sunt partes: una quidem ut censu liber fiat, censebantur enim antiquitus soli cives R.: si quis

der zusammenhängenden Ausführung des Boëthius über die Gattungen der Capitis deminutio. (67) Dort nämlich ist die Formulirung der Begriffe schwankend, und die Deutung der Einzelheiten zum Theil so ungenau, dass die gelieferten Resultate unmöglich der Einwirkung zu Rathe gezogener Organe der einheimischen Rechtskunde in Rechnung gestellt werden dürfen. Das über die Manumissio vindicta gesagte scheint zwar einige juristische Elemente zu enthalten, und von dem Standpunkte der spätern Rechspraxis sich rechtfertigen zu lassen, welche die ursprünglichen Formen dieses Rechtsactes so sehr ermässigt hatte, dass die Verrichtungen des Adsertor einem der Lictoren des Magistratus anvertraut werden durften. (68) Allein um eine solche Belehrung zu gewinnen, würde Boëthius es kaum für nöthig erachtet haben, sich aus den Schriften der römischen Rechtsgelehrten Rath zu holen. Ganz anders dagegen bewährt sich die Ubersicht der Gattungen der Capitis deminutio. Sowohl die Bestimmung der Begriffe, als auch die Wahl der einzelnen Beispiele, nämlich der Deportatio für die maxima und der Deductio in coloniam latinam für die media capitis deminutio, verräth den Einfluss eines rechtsgelehrten Führers, obwohl es nicht leicht ist über die Persönlichkeit desselben bestimmte Vermuthungen zu bilden. An die Institutionen des Gaius kann hier freilich nicht gedacht

ergo consentiente vel iubente domino nomen detulisset in censum, civis R. fiebat et servitutis vinculo solvebatur; atque hoc erat censu fieri liberum, per concensum [al. consensum] domini nomen in censum deferre et effici civem R. Erat etiam pars altera adipiscendae libertatis, quae vindicta vocabatur. Vindicta vero est virgula quaedam, quam lictor manumittendi servi capiti imponens eundem servum in libertatem vindicabat, dicens quaedam verba solennia; atque ideo illa virgula vindicta vocabatur. Illa etiam pars faciendi liberi est, si quis suprema voluntate in testamenti serie servum suum liberum scripserit.

<sup>(67)</sup> Topic. c. 4. "Si ea mulier testamentum fecit, quae se capite nunquam deminuit, non videtur ex edicto Praetoris secundum eas tabulas possessio dari," Boëthii comm. Lib. II. p. 781. fg. "Capitis deminutio est prioris status permutatio. Id multis fieri modis solet: vel maxima, vel media, vel minima. Maxima est, cum et libertas et civitas amittitur, ut deportatio. Media vero, in qua civitas amititur, retinetur libertas, ut in latinas colonias transmigratio. Minima, cum nec civitas nec libertas amittitur, sed status prioris qualitatis [qualitas?] imminuitur, [al. immutatur,] velut adoptatio; aut quibuslibet aliis modis prior status retenta civitate potuerit immutari."

<sup>(68)</sup> Gaius a.a. O. I. 20. Plinius Epist. VII. 16. 32. Fr. 5. Fr. 7. fgg. Fr. 20. §. 4. Fr. 23. D. de manum. vind. 40. 2. Vergl. Unterholzner, in d. Zeitschr. f. gesch. Rs. W. II. 5. Puchta Curs. d. Instit. II. §. 213.

werden, indem diese in der entsprechenden Ausführung (69) keine Übereinstimmung zu erkennen geben. Ob aber vielleicht mehr für die Benutzung von des Paulus Institutionen als für jene des Ulpian die Vermuthung streitet, dürfte kaum mit einiger Sicherheit zu entscheiden sein. Die Vergleichung der bezüglichen Erörterung in des letztern Liber singularis regularum, (70) welche in manchen Punkten abweicht, würde zwar nur scheinbar der Bevorzugung dieses Rechtsgelehrten entgegen treten, da zwischen der genannten Schrift und dem Institutionen-Werk desselben Verfassers eine Übereinstimmung in allen Einzelheiten der Ausführung schwerlich vorausgesetzt werden darf. Dagegen ist nicht zu leugnen, dass, nach den zahlreichen Auszügen aus andern Schriften des Paulus zn schliessen, welche Justinian's Pandekten-Compilation eben für die Lehre von der Capitis deminutio sich angeeignet hat, (71) des Boëthius Zeitgenossen in diesem Abschnitte des R. Civil-Rechts, ähnlich wie in jenem von dem Dotal-Recht, (72) die Ausführung des Paulus für besonders zusagend erachtet haben mögen.

Mit grösserer Wahrscheinlichkeit kann die Autorschaft des Gaius angesprochen werden für eine Mittheilung im Commentar zur Topik, (73) welche das Wesen der Fiducia bespricht. Jedoch ist dies beschränkt auf vereinzelte Andeutungen über diesen Gegenstand, denen man in dem Institutionen-Werke des genannten Rechtsgelehrten begegnet, (74) auch hat Boëthius nicht das wörtlich getreue Referat dieses Gewährsmannes geliefert, sondern vielmehr die Resultate von dessen Belehrung in die eigene Darstellung verarbeitet.

<sup>(69)</sup> Ebds. I. 159. fg.

<sup>(70)</sup> Frr. XI. 10. fg.

<sup>(71)</sup> Fr. 3. D. de cap. min. 4. 5. (Paul. Lib. XI. ad Edict.) Fr. 5. Fr. 7. Fr. 9. eod. (Id. eod.) Fr. 11. eod. (Id. Lib. II. ad Sabin.)

<sup>(72)</sup> Vergl. oben Anm. 15. fg.

<sup>(73)</sup> Top. c. 10. "Si tutor fidem praestare debet, si socius, si cui mandaveris, si qui fiduciam acceperit, debet etiam procurator," Boëthii comm. Lib. IV. p. 813. Fiduciam vero accepit, cuicunque res aliqua mancipatur, ut eam mancipanti remancipet: velut si quis tempus dubium timens amico potentiori fundum mancipet, ut ei, cum tempus quod suspectum est praeterierit, reddat. Haec mancipatio fiduciaria nominatur, idcirco quod restituendi fides interponitur.

<sup>(74)</sup> a. a. O. II. 60. III. 201. Philos.-histor, Kl. 1851.

Es bleibt noch von dem bemerkenswerthen Bruchstücke einer Schrift des Cassius Longinus zu handeln, welches über die Erweiterung des Grundeigenthums mittels der Alluvionen Aufklärung vom rechtlichen Standpunkte ertheilt.

Dasselbe ist der Aufmerksamkeit der Sammler Vor-Justinianischer Rechtsquellen keineswegs entgangen. (75) Unter den Auslegern des Römisch-Justinianischen Rechts hat es Menage (76) aus dem Commentar des Aggenus Urbicus zum Frontinus, dagegen Constantinaeus (77) aus des Boëthius Lib. II. geometriae mitgetheilt. Bei beiden erscheint das Referat der Textesworte als ein unvollständiges, indem dasselbe nur den auf die eigentliche Alluvio bezüglichen Inhalt aufgenommen hat. Erst durch die neueste kritische Bearbeitung der sg. Gromatici veteres sind die Abweichungen, in der Form und dem Umfange, der Überlieferung dieses Textes festgestellt worden. Darnach erweist sich nämlich die Abhandlung des Hyginus De generibus controversiarum, in welcher für den Abschnitt von den Alluvionen Cassius Longinus als rechtskundiger Gewährsmann eingeführt ist, (78) sowohl für die entsprechende Mittheilung des Aggenus Urbicus (79) als auch für jene des Boëthius, (80) als die gemeinsame Quelle; wie aus der Zusammenstellung dieser Referate (81) zu entnehmen

<sup>(75)</sup> z. B. A. Augustinus a. a. O. Cl. III. no. 2. p. 235. fg. v. C. Cassius Longinus, hat sich beschränkt auf die Anführung von Äusserungen desselben, welche bei andern R. Rechtsgelehrten angetroffen werden.

<sup>(76)</sup> Amoenit. iur. c. 43. a. E. "Meminit eius (sc. Cassii Longini) honorifice et Aggenus Urbicus, commentario in Frontinum de limitibus agrorum, his verbis: "Cassius Longinus, vir prudentissimus, iuris auctor hoc statuit, ut quidquid aqua lambendo abstulerit, id possessor amittat."

<sup>(77)</sup> Jac. Constantinaeus subtil. enodation. I. 8. (Otto's Thesaur. J. C. T. IV. p. 495.) "Cassius Longinus apud Boethium Lib. II. geometr. "Quidquid aqua lambendo abstulerit, inquit, id ad possessorem, qui scilicet ripam suam sine alterius damno tueri debuit, pertinet."

<sup>(78)</sup> Gromatici vet. Ed. C. Lachmann. p. 124.

<sup>(79)</sup> Comm. in Frontin. Lib. I. De controvers. Ebds. p. 17.

<sup>(80)</sup> Demonstrat. art. geometr. p. 399. fgg. das.

<sup>(81)</sup> I. Hyginus. II. Aggenus Urbicus. III. Boëthius.

Cassius Longinus, prudentissimus vir, iuris auctor, hoc statissimus, iuris auctor, hoc statissimus, iuris auctor, hoc staentissimus iuris auctor et iudex,

ist. Die Frage aber: ob, wenn gleich die unmittelbare Benutzung des Hygin durch Aggenus unbedenklich sein mag, doch für die Übereinstimmung zwischen Boëthius und Hygin vielleicht eine andere Erklärung zu ermitteln sein dürfte, z.B. das Vorhandensein einer von beiden gemeinschaftlich benutzten Quelle? verliert sehr wesentlich an Interesse, in Folge der Wahrnehmung, dass die Autorschaft des Boëthius für denjenigen Abschnitt seiner Geometrie, der das Fragment des Cassius Longinus enthält, durchaus nicht feststeht. (82)

Die ersten Gesammt-Ausgaben der Monographieen des Boëthius enthalten das zweite Buch der Geometrie garnicht, (83) während die späteren, welche dieses nachträglich bringen, (84) dasselbe auf Treu und Glauben, als den Anhang einer der Compilationen von agrimensorischem Inhalt, aus einigen Handschriften herüber gezogen haben. Denn dass jedenfalls die Überlieferung des Auszuges aus einem Werke des Cassius Longinus nicht durch Boëthius selbst kann eingeleitet sein, erhellet sowohl aus der ganz abweichenden Form der Einführung dieses Citates, (85) wie auch aus der ver-

tuit, ut quidquid aqua lambi- tuit, ut quidquid aqua lambi- hoc statuit, ut quidquid aqua scendo abstulerit, id possessor endo abstulerit, id possessor lambiendo abstulerit, possessor amittat, quoniam scilicet ripam amittat, quoniam scilicet ripam amittat, quoniam scilicet ripam suam sine alterius damno tueri suam sine alterius damno tueri suam sine alterius damno tueri debet. Si vero maiore vi decur- debet. Si vero maiore vi de- debet. Si vero maior vis derens alveum mutasset, suum currens alveum mutasset, suum currerit et in fines alterius quisque modum agnosceret, quo- quisque modum agnosceret, quia alveum mutat suum, et fiat inniam non possessoris neglegen- non possessoris neglegentia, sed sula in quo concurrerit unustia, sed tempestatis violentia ab- tempestatis violentia abreptum quisque modum fluminis maioreptum apparet. Si vero in- apparet. Si vero insulam fecis- ris agnoscere debet, et eam insulam fecisset, a cuius agro set, a cuius agro fecisset, id sulam ipse sibi vindicabit, cuius fecisset, is possideret; et si ex possideret; aut si ex communi, terram tempestative praeoccucommuni, quisque suum reci- quisque suum reciperet. pavit, quoniam non possessoris peret. neglegentia, sed tempestatis violentia apparet abreptum

<sup>(82)</sup> S. Bernhardy Grdr. d. R. Literat. §. 127. a. E. S. 648. Bearb. 2. Halle 1850.

<sup>(83)</sup> z. B. die Venetianer Ausg. v. 1499.

<sup>(84)</sup> S. d. Baseler Ausg. v. 1570. F. p. 1520. fg.

<sup>(85)</sup> Dies gilt nicht blos von dem befremdlichen Zusatz: iudex; sondern auch von der ungeschickten Verkürzung: prudentissimus iuris auctor, gegenüber der angemesseneren Umschreibung im Texte des Hygin. Ein solches Verfahren hat nichts gemein mit der,

kehrten Stellung der Textesworte im zweiten Theile des Redesatzes, wodurch eine Verwirrung herbeigeführt ist, die nicht ausschliesslich den Abschreibern schuld zu geben, vielmehr der Unkunde des Redigenten der Compilation in Rechnung zu stellen sein dürfte.

Wie dem aber auch sein mag, es ist bei dem mitgetheilten Excerpte weder überhaupt an der Autorschaft des Cassius Longinus mit einigem Grunde zu zweifeln, noch auch daran, dass das vollständige Referat, und nicht blos der auf die eigentliche Alluvio bezügliche Eingang desselben, aus der Feder dieses Rechtsgelehrten geflossen sei.

Der als Verfasser genannte Cassius Longinus war unfehlbar der berühmte Schüler des Masurius Sabinus, von dem die Schule Capito's die Benennung der Cassianer beigelegt erhielt; (86) nicht jener andere rechtskundige Longinus, (87) von welchem kaum feststeht, dass er der Gens Cassia angehört habe, und dem ohnehin das ehrende Prädicat prudentissimus vir, iuris auctor, nicht eignen würde. Die Schrift, der das vorstehende Bruchstück entlehnt worden, ist zwar nicht näher bezeichnet, doch dürfte über deren Identität kaum ein begründetes Bedenken obwalten. Denn unter den wenig zahlreichen schriftstellerischen Leistungen, welche jenem namhaften Rechtsgelehrten zugeschrieben werden, bildeten dessen Libri iuris civilis das Hauptwerk. (88) Dieses wurde, ähnlich der gleichnamigen classischen Arbeit seines Lehrers Sabinus, von späteren Rechtskundigen theils mit Anmerkungen ausgestattet, theils mit einem fortlaufenden Commentar versehen, theils in der Form eines räsonirenden Auszuges verarbeitet. Als Verfasser eines Werkes der zuletzt geschilderten Gattung wird Javolenus Priscus genannt, der nämliche welcher an den

zuvor von uns besprochenen, Methode des Boëthius, Auszüge aus den Schriften einzelner namhafter Rechtsgelehrten dem Leser vorzuführen; auch ist die Ausdrucksweise des Boëthius eine andere, selbst da wo er auf rechtskundige Gewährsmänner überhaupt Bezug nimmt, ohne auf einzelne Schriften derselben zu verweisen. Vergl. Comm. Lib. IV. p. 807. (oben Anm. 49.) und Lib. V. p. 840.

<sup>(86)</sup> Fr. 2. §. 47. D. de orig. iur. 1. 2.

<sup>(87)</sup> Ebendas. "Fuit eodem tempore et Nerva filius; fuit et alius Longinus ex equestri quidem ordine." Vergl. Menage a. a. O. c. 43.

<sup>(88)</sup> Bach Hist. iurispr. R. III. 1. Sect. 6. §. 17. Zimmern a. a. O. I. §. 85. Puchta a. a. O. I. §. 99.

Libri posteriores des Antist. Labeo in entsprechender Weise sich versucht hat. (59) Beide Schriften desselben sind in Justinian's Pandekten excerpirt, und die erhaltenen Auszüge lassen auf die Einrichtung der Grundwerke zurück schliessen. Man darf namentlich voraussetzen, dass des Jacolenus Lib. XV. ex Cassio die äussere Anordnung der Libri iuris civ. des Cassius getreulich wiedergegeben haben. Und da in Bruchstücken des Lib. XI. ex Cassio (50) Andeutungen über den Eigenthums-Erwerb durch Occupation und Accession enthalten sind, so dürfte die Vermuthung als nicht gewagt erscheinen, dass eben dieser Abschnitt jenes Original-Werkes der Sitz des in Frage stehenden Textes-Referates von Cassius gewesen sei.

Dass der Gesamt-Inhalt dieses Fragments, und nicht blos der Eingang desselben, auf Cassius Longinus zurückzuführen sei, erhellet nicht minder aus dem Zusammenhange der Redesätze, als aus der vorausgeschickten Ausführung des Hyginus, welche die Formen der Alluvio überhaupt zusammengefasst hat, und mithin nicht ausschliesslich für eine vereinzelte Richtung derselben die Unterstützung durch die Aussage eines Rechtskundigen konnte zu vermitteln suchen. Darf man aber Cassius als den Vertreter des Lehrsatzes der gleichzeitigen Rechtsdoctrin betrachten, dass der Eigenthums-Erwerb an der neugebildeten Insel, gleichwie an dem abgetretenen Strombette, den anliegenden Privat-Grundbesitzern zufalle, so folgt daraus noch nicht, wie die Ausleger des Röm. Justinianischen Rechts (91) behaupten, dass auch schon die früheren Rechtsgelehrten, und namentlich jene des Augusteischen Zeitalters, der nämlichen Theorie zugethan gewesen seien, und demnach eine abweichende Ausserung Labeo's (92) mit jenem allgemeinen Principe durch künstliche Deutung in Übereinstimmung gebracht werden müsse. Uns will vielmehr bedünken, dass in dem bezüglichen Pandekten-Fragment durch Labeo eine, jener seines Gegners Capito

<sup>(89)</sup> Man findet die, aus Javolen's Schriften entlehnten, Pandekten-Fragmente zusammengestellt in Hommel Palingenes. iur. T. I. p. 197. fg.

<sup>(90)</sup> Fr. 58. D. de adqu. rer. dom. 41. 1. Fr. 112. de verbor. signif. 50. 16.

<sup>(91)</sup> S. v. Vangerow Leitfad. d. Pandekt. I. §. 328. S. 559. Puchta Vorlesgg. üb. d. heut. R. R. I. S. 318.

<sup>(92)</sup> Fr. 65. §. 4. vergl. §. 2. D. de adqu. rer. dom. 41. 1.

102 DIRKSEN: Auszüge aus den Schriften der röm. Rechtsgelehrten, u. s. w.

entgegengesetzte, Ansicht vertreten sein möge, nach welcher der alveus, in totum vel pro parte, derelictus den Charakter der aqua publica beibehielt, d. h. als res publica dem Staate verblieb. (33) Doch ist es ausser Streit, dass die durch Cassius, unfehlbar nach dem Vorgange seines Lehrers Sabinus, vertretene Theorie später zu allgemeiner Geltung gelangte.



<sup>(91)</sup> In §. 2. der angezogenen Pandekten-Stelle ist nicht, so wie in §. 4., die vorangestellte Sentenz ausdrücklich dem Labe o in den Mund gelegt. Auch findet man von der Theorie, die mit der Person dieses Rechtsgelehrten durch uns in Verbindung gesetzt ist, Anklänge an andern Stellen der Gromatici. So z. B. in des Aggenus Urbic. comm. in Frontin. Lib. I. de controv. agror. p. 21. Lachmann. "Multis modis loca publica dici possunt; sed dum diversis conditionibus constringuntur, non possunt nisi sua suis locis incedere. Num et ubi vis aquae alvei Tiberis populi R. tantummodo insulam fecit, locus est publicus."

## ÜBER DEN URSPRUNG DER SPRACHE.

von herrn JACOB GRIMM.

[gelesen am 9. januar 1851.]

Von dem großen weltweisen in unsrer mitte ist die frage, deren gegenstand ich eben bezeichnet habe und die schon vor achtzig jahren unter uns zum preise gestellt war, jüngst bei der philosophisch historischen classe zweimal angeregt worden. Herr von Schelling machte nemlich den vorschlag eine solche aufgabe jetzt zu wiederholen, zog ihn aber unmittelbar darauf zurück. Bald hernach gab er in einer eignen vorlesung einige auskunft über die unzufriedenheit, welche Hamann gegen Herders damals von der akademie gekrönte preisschrift an den tag gelegt hatte, so wie proben eines lateinischen gedichts von noch unbekanntem verfasser über der sprache ursprung. Hoch zu bedauern ist, daß er selbst dabei nirgend seine eigene ansicht kundgeben oder errathen lassen wollte; an jener neuen preisaufgabe, wenn sie festgehalten und näher entfaltet worden wäre, würde man darüber wol manches haben entnehmen können, da es kaum möglich scheint einen solchen vorschlag anschaulich zu machen, ohne dass zugleich im entwurf selbst des preisstellers und eines solchen preisstellers meinung bestimmend durchbräche. Nur das eine dürsen wir als unzweifelhaft voraus setzen, dass ihm die herderische lösung wenigstens für unsere zeit keineswegs genug thut, denn sonst wäre überflüssig gewesen sie neuerdings auf die bahn zu bringen.

Wie man aber auch den im jahr 1770 erlangten und erlangbaren ergebnissen zugethan oder ungeneigt sei, das läßt sich gar nicht in abrede stellen, daßs seitdem die lage der sprachforschung wesentlich oder gänzlich verändert worden ist und darum schon ein versuch, was sie uns gegenwärtig biete, auf jene frage in erneuter antwort anzuwenden wünschenswerth erscheinen mag, da auf jedweden in philosophische oder historische betrachtung zu ziehenden gegenstand die ihm gewordne größere pflege und feinere ausbildung günstig einwirken mußs. Alle sprachstudien finden sich nun

104

heutzutage ungleich vortheilhafter gestellt und ausgerüstet, als zu jener zeit, ja sie sind, kann man sagen, erst in unserm jahrhundert zur wahren wissenschaft gediehen. Die art und weise nach welcher die classischen sprachen ehdem betrieben wurden und in wahrheit immer noch angebaut zu werden pflegen (wie es auch den von mir gewis hochgestellten übrigen zwecken der philologie nicht unangemessen ist), führte nie oder bloß zufällig zu allgemeinen und entscheidenden aufschlüssen über das verhältnis der sprachen unter einander. Man mühte sich in das wesen der lateinischen oder griechischen zunge einzudringen so weit es nöthig war, um den geist kostbarer, für alle zeiten bewundernswerther denkmale zu erfassen, die sie hervorgebracht und auf uns überliefert hatten, und dieses geistes habhaft zu werden, dazu gehört unermesslich viel. Solchem ziel gegenüber verhielt sich der sprache noch so gewaltige äußere erscheinung und form dienend; wahrzunehmen was in ihr über den redebrauch, über die technik der dichter und den inhalt der werke hinaus gieng, war der classischen philologie gewissermaßen gleichgültig und von allen feiner eingehenden beobachtungen schienen ihr fast nur solche werthvoll, welche der texteritik zu festern regeln irgend verhelfen konnten. für sich selbst zog das innere gewebe der sprache wenig an und wurde in seiner schönheit und fülle gleichsam voraus gesetzt, weshalb auch die auffallendsten worterscheinungen, wo sie ihrem begrif nach klar sich darstellten, meistens unerwogen blieben. etwa wie der seine sprache fertig handhabende, in ihr waltende dichter fast keiner kunde ihres innern baus noch minder ihrer geschichtlichen veränderungen bedarf und nur hin und wieder ein seltnes wort aufsucht, dem er eine gelegne stelle zu geben hat; war der grammatiker auch bloß ausnahmsweise irgend einer ihm anstößigen wortgestalt der wurzel auf der spur, an welcher er seine kunst zu üben trachtete. So erklärt sich warum lange jahrhunderte hindurch die unabhängig fortgesetzte aufmerksame behandlung lateinischer und griechischer sprache auf der schule wie in den stuben der gelehrten mit der einfachen formlehre am wenigsten vorrückte und fast nur für die halb schon außerhalb der grammatik liegende syntax früchte trug. Weder verstand man, wozu diese beiden classischen sprachen gerade mächtig reizen musten, ihre gestalten scharf an einander zu halten und wechselsweise jede mit gleicher berechtigung aus der andern zu erörtern, da man fehlerhaft die lateinische als unterwürfige tochter der griechischen ansah; noch weniger unsrer

muttersprache aufzuhelfen, die in der schule allenthalben frohndienste eines unbefugten handlangers zu leisten hatte, geschweige ihr den dritten hauptplatz einzuräumen, obgleich, wie aus drei gegebnen puncten eine figur zu bilden, aus den verhältnissen dreier unter sich verwandter sprachen ihr lebendiges gesetz zu finden ist.

Man hat das sprachstudium vielfach und auch nicht ohne grund dem der naturgeschichte an die seite gestellt; sie gleichen einander sogar in der art und weise ihres mangelhaften oder besseren betriebs. denn ins auge springt, dass gerade wie jene philologen die classischen sprachdenkmäler um ihnen critische regeln für die emendation beschädigter und verderbter texte abzugewinnen erforschten, so auch die botaniker ihre wissenschaft ursprünglich darauf anlegten in einzelnen kräutern heilsame kräfte zu entdecken, die anatomen in die leiber schnitten, um des innern baus sicher zu werden, auf dessen erkenntnis nun die herstellung der gestörten gesundheit gestützt werden könnte. die stoffe zogen als ein mittel, nicht für sich selbst an. Allmälich aber bereitete sich eine änderung der ansicht und des verfahrens vor. Da es natürlich ist und durch alle erfahrung bestätigt wird, dass die menschen an dem einheimischen, ihren augen täglich dargebotnen vorübergehend vom fremden und neuen stärker berührt und zur betrachtung gereizt werden: so darf man wol behaupten, dass durch reisen ins ausland, wie durch zufuhr fremder, seltner pflanzen in unsre gärten die übersiedelung vielfacher thiergestalten aus fernen welttheilen nach Europa den wissenschaften ein andres gepräge aufgedrückt wurde und bei erforschung der gegenstände sie von jenen practischen zwecken gleichsam abstanden und sich auf unbefangnere, darum wissenschaftlichere untersuchungen einließen. denn das ist eben wahres zeichen der wissenschaft, daß sie ihr netz auswerfe nach allseitigen ergebnissen und jede wahrnehmbare eigenheit der dinge hasche, hinstelle und der zähesten prüfung unterwerfe, gleichviel was zuletzt daraus hervor gehe. Die sprachwissenschaft, wie mich dünkt, hat auf demselben weg, dessen betreten die pflanzen und thierzergliederung ihrem engeren standpunct entrückte, und zu einer vergleichenden botanik und anatomie erhob, endlich eben so durchgreifende umwälzung erfahren. Ohne zweifel wurde durch das von der kaiserin Catharina in den jahren 1787-90 veranstaltete Petersburger wörterbuch, wenn es auch auf noch sehr ungenügenden grundlagen aufgerichtet war, sprachvergleichung überhaupt wirksam angeregt und gefördert. Philos.-histor. Kl. 1851.

Allein weit größern einfluß auf sie hatte die in allen welttheilen, hauptsächlich in Indien befestigte herschaft der Briten, durch welche das genaue verständnis einer der reinsten und ehrwürdigsten sprachen der ganzen welt, die man früher beinahe gar nicht gekannt hatte, erweckt, gesichert und verbreitet wurde. die vollkommenheit und gewaltige regel des sanskrit muste, obschon auch den weg bahnend zu einer der ältesten und reichsten poesien, recht dazu einladen sich mit ihr um ihrer selbst willen vertraut zu machen und hat, nachdem das eis einmal gebrochen und gleichsam ein magnet gefunden war, zu welchem die auf dem sprachenocean schiffenden hinschauen konnten, auf die weit erstreckte reihe der mit der indischen unmittelbar zusammenhängenden und verwandten sprachen ein so erhellendes, sonst ungeahntes licht fallen lassen, dass daraus eine wahrhafte geschichte aller dieser sprachen, wie sie noch nie vor eines sprachforschers auge gestanden hatte, mit tief eindringenden und überraschenden resultaten theils schon hervor gegangen theils eingeleitet worden ist. Und da um dieselbe zeit man zugleich bemüht gewesen war, das bisher unbegreiflich gering geachtete gesetz unserer eignen deutschen sprache historisch zu entfalten, wie der naturforscher in den halmen und knoten einheimischer gräser dieselben wunderbaren triebe erkennen muss, die er an ausländischen pslanzen wahrnahm; so konnte nicht fehlen, dass von unserm eigensten und unmittelbarsten standpunkt aus zugleich der blick auf die uns benachbarten slavischen, littauischen und keltischen sprache lebhafter geworfen wurde, welchen allmälich allen die nemliche geschichtliche bedeutung und betrachtung zu theil geworden ist oder zweifelsohne werden wird. Auf solche weise haben sich, wo nicht alle, doch die meisten glieder einer großen fast unabsehbaren sprachkette gefunden, die in ihren wurzeln und flexionen aus Asien bis her zu uns reicht, beinahe ganz Europa erfüllt und schon jetzt die mächtigste zunge des erdbodens genannt werden darf, auf welchem sie unaufhaltsam weiter fortschreitet, den sie einmal überall erfüllen wird. Diese indogermanische sprache muss nun zugleich durch ihren innern bau, der sich an ihr in unendlichen abstufungen klar verfolgen läßt, wenn es irgend eine andere sprache im stande ist, auch über den allgemeinen gang und verlauf der menschlichen sprache, vielleicht über deren ursprung die ergibigsten aufschlüsse darreichen.

Ich bin befugt die thunlichkeit dieser untersuchung über den ursprung der sprache als bloßes problem hinstellen, dessen gelingen noch von vielen darf in zweifel gezogen werden. sollte es sich lösen können, mögen solche zweifler einwenden, so hätten unsere sprachen und unsere geschichte viel weiter als sie thun zurück zu reichen, denn es ist glaublich, vielmehr es ist schon ausgemacht, daß die ältesten denkmäler der sanskrit oder zendsprache, gleich den hebräischen oder was sonst man für die frühste sprache ausgeben wolle, um lange zeit, um viel jahrtausende von dem wirklichen ursprung der sprache oder der schöpfung des menschengeschlechts auf erden abstehn. Wie kann über eine solche kluft hinweg ein anfang der sprache ermessen werden? fällt die gesamte frage nicht in die reihe der unmöglichkeiten?

Dies bedenken scheint aber noch stärker einzuleuchten, wenn wir die lage und den gegenstand der naturforschung, die, wie eben erhellte, sich zur sprachforschung ähnlich verhält, erwägen. jene forscher streben in die geheimnisse des naturlebens zu dringen, d. h. die gesetze der zeugung und fortdauer der thiere, des keimes und wachsthums der pflanzen zu ergründen. nie habe ich vernommen, dass darüber hinaus ein seiner aufgabe sich bewuster anatom oder botaniker auch die erschaffung der thiere und pflanzen hätte wollen nachweisen; höchstens kann ihm klar werden, daß einzelne thiere oder kräuter, um ihren zweck vollständig zu erreichen, an bestimmter stelle zuerst erscheinen und geschaffen sein musten. Wenn sodann analogie obwaltet zwischen schöpfung und zeugung, sind doch beide als ein erster und zweiter act wesentlich verschieden von einander. die ewig sich erneuende forterzeugung erfolgt vermöge einer in das erschaffene wesen gelegten kraft, während die erste schöpfung durch eine außerhalb dem erschafnen waltende macht geschah. die zeugung ruft, wie das schlagen des stahls an den stein schlafenden funken weckt, neues dasein hervor, dessen bedingung und gesetz bereits dem zeugenden anerschaffen war. Hier aber scheint für den genau überlegenden in der that ein wendepunct zu liegen, wo naturforschung und sprachforschung wesentlich sich von einander scheiden, und alles folgende wird gerade davon abhängen, ob wir die sprache als ein erschafnes oder unerschafnes anerkennen. War sie erschaffen, so bleibt ihr erster ursprung unsern blicken eben so undurchdringbar als der des zuerst erschaffenen thiers oder baums. Falls sie aber unerschaffen, d. h. nicht unmittelbar durch göttliche macht, sondern durch die freiheit des menschen selbst hervorgebracht wurde und gebildet, so mag sie nach diesem gesetz ermessen, ja von dem was uns ihre geschichte bis zum ältesten stamm hinauf ergibt,

darf über jenen unerfüllten abgrund von jahrtausenden zurück geschritten und in gedanken auch am ufer ihres ursprungs gelandet werden. Der sprachforscher braucht also nicht die hand abzulegen, sondern kann weiter gehn als der naturforscher, weil er ein menschliches, in unsrer geschichte und freiheit beruhendes, nicht plötzlich sondern stufenweise zu stande gebrachtes werk seiner betrachtung unterwirft, da im gegentheil alle erschafnen unfreien wesen gar keine geschichte kennen und bis auf heute beinahe noch eben so sich verhalten, wie sie aus des schöpfers hand hervor gegangen sind.

Hiermit ist im voraus freilich schon ausgesprochen, was ich als möglichen erfolg meiner ganzen angestellten untersuchung betrachtet wissen will; gleich wol müssen für sie eine reihe einzelner gründe in anschlag gebracht werden und es wird außerdem nicht ungerathen sein, diesen erst noch voran gehn zu lassen, was zu gunsten eines unmittelbar von der gottheit ausgegangnen ursprungs der sprache könnte gesagt werden. weil nun ein solcher noch auf doppelte weise denkbar wäre, insofern nemlich gott die sprache den menschen anerschaffen oder erst nach der schöpfung selbst offenbart hätte; so soll zuvörderst von einer geschaffenen, dann von einer offenbarten sprache gehandelt und näher dargethan werden, warum keine von beiden anzunehmen sei.

Eine geschaffene, naturwüchsige menschensprache voraus zu setzen mahnt von der obersläche her augesehn nicht weniges. vergegenwärtigen wir uns ihre schönheit, macht und manigsaltigkeit, wie sie sich über den ganzen boden der erde erstreckt, so erscheint in ihr etwas fast übermenschliches, kaum vom menschen selbst ausgegangnes, vielmehr unter dessen händen hier und da verderbtes und in seiner vollkommenheit angetastetes. Gleichen die geschlechter der sprachen nicht den geschlechtern der pslanzen, thiere, ja der menschen selbst in aller beinahe endlosen vielheit ihrer wechselnden gestalt? erblüht nicht die sprache in günstiger lage wie ein baum, dem nichts den weg sperrt und der sich frei nach allen seiten ausbreiten kann, und wird unentsaltet, versäumt und absterbend sie nicht einem gewächs ähnlich, das bei mangel an licht oder erde schmachten und dorren muste? Auch die erstaunende heilkraft der sprache, womit erlittenen schaden sie schnell verwächst und neu ausgleicht, scheint die der mächtigen natur überhaupt, und nicht anders als diese versteht sich die sprache darauf mit geringen mitteln auszureichen

und volles haus zu halten: denn sie spart ohne zu geizen, sie gibt reichlich aus und vergeudet nie.

Treten wir aber dem eignen element der sprache näher. fast die ganze natur ist lautes und klanges erfüllt, wie sollte er ihrem edelsten geschöpfe dem menschen nicht schon in der schöpfung ertheilt worden sein? machen die thiere mit ihrer der menschensprache gleich endlos verschiednen stimme sich nicht unter einander verständlich, erschallt der vögel manigfalter gesang nicht durch alle lüfte? menschliche einbildung hat den thieren wirkliche sprache beigelegt. die sage meldet sogar, dass im goldnen zeitalter alle thiere noch mit den menschen traulich gesprochen hätten, dass sie seitdem ihre sprache nur verhielten, aber im augenblick des drangs ausbrechen ließen, wie Bileams eselin, als ihr unrecht widerfahren und der engel des herrn erschienen war, das wort erhob. diese redete in menschenweise, andere thiere sollen in ihrer eignen sprache, oder wie es zu heißen pflegt, in ihrem welsch und latein sich vernünftig unterreden, was hören und verstehn könne, wer durch genufs einer weißen schlange oder eines drachenherzens kunde davon sich erworben habe. so sangen dem Sigurd, nachdem er Fafni erlegt und seine fingerspitzen in dessen herzblut getaucht hatte, die vögel auf den ästen was ihm ferner noch zu thun übrig sei. (1)

Wir unterscheiden die gesamte natur in eine todte und lebendige, womit nicht zusammen fällt, daß sie stumm oder laut sei. unter den elementen stumm ist nur die träge erde, denn die luft saust und heult, das feuer sprüht, knistert, prasselt, dem meer legen wir rauschen (²) bei, dem bach klingeln, murmeln, plätschern, ja sein geriesel dünkt uns ein schwatzen und plaudern (garrulus rivus.) Gleich der erde geben die starren steine keinen laut von sich, auch den lebendigen, an den boden gefesselten, gangs unfähigen pflanzen wurde er nicht verliehen: wenn baumblätter flüstern, ists der wind der sie von außen rührt. Allen thieren dagegen ist bewegung und gefühl verliehen, nicht allen stimme, denn die fische bleiben lautlos, von den insecten machen sich nur hörbar die schwirrend im flug durch ihre athemlöcher luft stoßen oder harte flügeldecke an einander reiben; aus ihrem innersten durch ihren mund geht keine stimme. Aber

<sup>(1)</sup> fataque vocales praemonuisse boves.

Tibull. II. 5, 78.

<sup>(</sup>²) φλοῖτβος. Θάλασσα ήχήεσσα.

jedem vollkommneren warmblutigen thier, vögeln wie säugenden, ist immer ein ganz besonderer laut eigen, mit welchem es seine empfindungen wechselsweise des behagens, der lust und des schmerzes, lockend oder scheuchend kund thun kann; einigen unter ihnen und zwar nicht den uns sonst verwandteren vierfüßigen thieren, sondern voraus dem gevögel wurde ein klangvoller, meistens anmutiger und herzerfreuender gesang zugetheilt. stehn alle thierlaute nicht der menschensprache zur seite? hat man doch heisere, rauhe, harte menschensprache dem gekrächze der raben, quaken der frösche, bellen der hunde und wiehern der rosse verglichen.

Diese thierische in ihrer äußerung gleich der thiergestalt selbst manigfalteste stimme ist aber sichtbar von natur in jedes thier geprägt und wird von ihm hervorgebracht ohne sie erlernt zu haben. Laßt ein eben ausgeschloffenes vöglein dem nest entnommen von menschenhand aufgefüttert werden, es wird aller laute mächtig sein, die seinesgleichen, unter welchen es sich noch nie befand, eigen sind. darum bleibt die jeder thierart angewiesene stimme immer einförmig und unveränderlich: ein hund bellt noch heute wie er zu anfang der schöpfung boll, und mit demselben tirelieren schwingt die lerche sich auf wie sie vor vielen tausend jahren that. das angeschaffene hat weil es angeschaffen ist unvertilgbaren charakter.

Alle thiere leben und handeln also nach einem in sie gelegten dunkeln trieb, der an sich gar keiner steigerung fähig von anfang schon seine natürliche, dem menschen manchmal unerreichbare vollkommenheit mit sich trug. das spinngewebe ist so zart und regelrecht vom thierlein aus seinem leib gezogen und ausgespannt wie im laubblatt die selbstgewachsnen rippen. die biene wirkt ihre kunstmäßige sechseckenzelle ein wie das andere mal, ohne haarbreit je von dem ihr vorgeordneten muster und bauplan abzuweichen. Dennoch wohnt den thieren mehr oder minder außer dem in ihnen herschenden instinct der nothwendigkeit ein analogon von freiheit bei, die sie leise ansliegt, aus der sie unmittelbar wieder in ihre natur zurück treten. wenn bienen ausgeflogen sind um honigstof einzuholen und sich auf eine heide niederlassen, von welcher sie immer zu rechter zeit und sicher den heimweg nach ihrem stock nicht verfehlen; mag es einzelne unter dem schwarm geben, die sich ein paar hundert schritte abwärts verfliegen und in der irre zu grunde gehn: ihnen ist die kleine freiheit verderblich geworden. Es gibt gelehrige thiere, die der mensch für seine zwecke abrichtet

und leicht ist wahrzunehmen, daß je ausgebildeter jener kunsttrieb sich entfaltete, desto weniger solches abrichten von statten geht. die biene oder ameise wären für alle menschliche lehre unempfänglich, aber hund, pferd, rind, falke nehmen sie bis auf einen gewissen grad an und ergeben sich dem willen des menschen. alle jedoch, erließe man sie dessen, würden gern in ihre natürliche ungezwungenheit zurück kehren und das angelernte vergessen. Das ganze thierleben scheint eine nothwendigkeit, aus der zuckende richtungen oder blicke der freiheit sie nicht vermögen loszureißen.

Die stimme mit welcher die thierwelt für alle einzelnen geschlechter einförmig und unabänderlich ausgestattet wurde, steht demnach in unmittelbarem gegensatz zur menschlichen sprache, die immer abänderlich ist, unter den geschlechtern wechselt und stets erlernt werden mußs. Was der mensch nicht zu lernen braucht und alsobald in das leben tretend von selbst kann, das bei allen völkern sich gleich bleibende wimmern, weinen und stöhnen oder jede andern ausbrüche leiblicher empfindung, das allein könnte dem schrei der thierischen stimme mit recht an die seite gesetzt werden, das gehört aber auch zur menschensprache nicht, und läßt mit deren werkzeugen sich eben so wenig als der thierlaut genau ausdrücken, nicht einmal vollständig nachahmen.

Wir wollen dem für des naturlauts unverrückbarkeit beigebrachten fall einen andern für das unangeborensein der menschensprache gegenüber halten und einmal setzen, daß auf einem schlachtfeld das neugeborne kind einer französischen oder russischen mutter aufgenommen und mitten in Deutschland erzogen würde; es wird nicht französisch, nicht russisch, sondern gleich allen andern kindern, unter welchen es erwächst, deutsch zu sprechen anheben. seine sprache war ihm nicht angeboren.

Dieselben gleichgearteten menschen, die heute uns geboren bald alle laute und eigenheiten unsrer jetzigen sprache sich erwerben, würden vor fünfhundert oder tausend jahren zur welt gebracht eben so leicht und unvermerkt in den besitz alles dessen gelangt sein, was unsrer vorfahren sprache von der heutigen unterscheidet. die besonderheit jeder einzelnen sprache ist also abhängig von dem raum und der zeit, in welcher die sie übenden geboren und erzogen werdeu, raum und zeit sind anlaß aller veräuderungen der menschensprache, aus ihnen allein läßt sich die manigfaltigkeit und abweichung der einem quell entstammenden völker begreifen. der heutige

Tiroler und Friese werden einander gegenüber ihre rede zu verstehn mühe haben, obgleich ihre urväter näher zusammen gestanden, einem und demselben volksschlag angehört haben müssen. Auch unter einander verstehenden, ungeschieden lebenden menschen pflegen je nach geschlecht und individuum dennoch eigenheiten und abstände der sprache einzutreten, die bald einen größeren umfang und vorrath von wörtern, bald armut oder mangel daran wahrnehmen lassen, so daß ihnen insgesamt ihre sprache zwar als gemeinbesitzthum, zugleich aber einzelnen als besonders zuständige ausdrucksweise erscheinen muß, die von jener einförmigkeit thierischer stimmbegabung himmelweit fern ist.

Nein, die sprache ist dem menschen weder angeboren noch anerschaffen und in allen ihren leistungen wie erfolgen kann sie mit der thierstimme nicht gleichgesetzt werden; nur eins müssen beide mit einander einigermafsen gemein haben, die ihnen unterliegende nothwendig durch den erschaffenen leib bedingte grundlage.

Jeder laut geht hervor durch eine bewegung und erschütterung der luft, selbst jenes elementarische rauschen des wassers oder knistern des feuers war im gewaltsamen an einander schlagen der wellen, die ihren druck auf die luft übten, oder im verzehren der brennstoffe, welche die luft erregten, bedingt. Dem thier wie dem menschen sind stimmwerkzeuge von natur eigen, mittelst welcher sie in manigfache weise eindrücke auf die luft bewirken können, deren unmittelbare folge ein regelrechter, gleichartig wirkender schall ist. das thier bringt damit einzelne ähnliche laute wie der mensch hervor, dieser vermag sie weit reicher und allseitiger zu entfalten. das geordnete entfalten der laute heißt uns gliedern, articulieren und die menschensprache erscheint eine gegliederte, womit das homerische beiwort der menschen οἱ μέροπες, μέροπες ἄνθρωποι oder Βροτοί zusammentrift, von μείρομαι oder μερίζω, die ihre stimme theilenden, gliedernden. wesentlich hängt aber diese lautgliederung ab von dem aufrechten gang und stand der menschen (1), vermöge dessen sie die einzelnen laute ruhig und gemessen vernehmen lassen können, während die thiere zur erde gebückt sind:

pronaque quum spectent animalia caetera terram, os homini sublime dedit caelumque tueri jussit, et erectos ad sidera tollere vultus. (1)

Die nothwendige reihe und das maß dieser laute und schälle ist natürlich bedingt wie die tonleiter in der musik oder die folge und abstufung der farben, ihrem gesetz kann nichts hinzu gethan werden. denn außer den sieben grundfarben, die unendliche mischung dargeben, sind keine andern denkbar, und eben so wenig lässt sich den drei vocalen a i u, aus welchen e und o, samt allen übrigen diphthongen und deren verdichtung zur bloßen länge entspringen, das geringste zufügen, noch die ordnung der halbvocale und consonanten, die sich in zahlloser manigfaltigkeit der verbindungen erzeigen, dem grunde nach erweitern. Diese urlaute sind uns angeboren, da sie durch organe unseres leibs bedingt entweder aus voller brust und kehle gestoßen und gehaucht, oder mit hilfe des gaumens, der zunge, zähne und lippen hervor gebracht werden. einige ihrer bedingungen sind auch so greif oder faßbar, daß es nicht völlig mislingen konnte, sie durch künstliche mechanische vorrichtungen bis auf einen gewissen grad nachzuahmen und scheinbar darzustellen. Da nun aber die leibesorgane mehrerer thierarten den menschlichen gleichen, so darf nicht befremden, dass gerade unter den vögeln, deren sonstiger bau weiter als der säugethiere von uns absteht, die uns aber in aufrechter haltung des halses näher kommen, darum auch wollautige gesangstimmen haben, dass vorzugsweise papageien, raben, stare, elstern, spechte (2) im stande sind menschliche wörter fast vollkommen zu erfassen und nachzusprechen. Von den säugethieren dagegen vermag das kein einziges, zumal nicht die in andern stücken uns zum erschrecken ähnlichen affen, welche, obgleich sie uns manche gebärden abzusehn suchen, nie darauf verfallen unsere sprache nachzuäffen. man sollte denken, den affenarten, welche aufrecht zu gehn lernen, müste es gelingen vocale, zungen und zahnlaute zu erreichen, wenn ihnen auch lippenlaute, weil ihre zähne blecken, unmöglich fielen; aber keine spur, daß sie sich sprechens unterfangen.

<sup>(1)</sup> Ovid. met. 1, 84.

<sup>(2)</sup> der specht (wörtlich der spähende, weissagende vogel) hieß darum  $\mu' \varepsilon_{\varphi} \circ \psi$ , gleich dem menschen, und in altrömischer wie in altdeutscher sage verweben sich Picus und Bienenwolf mit heldengeschlechtern. bemerkenswerth scheint, daß papageien und raben auch die höhe des menschenlebensalters erlangen.

Johannes Müller hat uns neulich die kehlen einiger singvögel scharf untersucht und darin nachgewiesen was ihren gesang hebe und zeuge. ich weiß nicht, ob es möglich wäre, daß die zergliederung auch in den ausgebildeten kehlen menschlicher sänger eindrücke gewahrte, die eine große entwickelung der gesangsfähigkeit verkündigten; oder um noch stärkeres zu fragen, ob es dem anatom gelänge, in den sprachorganen solcher völker, die entschieden harter gutturale pflegen oder wie die Slaven schwere zischlautverbindungen eingeübt haben, äußere spuren davon aufzuweisen. wäre das der fall, so würde ich nicht abgeneigt sein, weil solche eigenthümlichkeiten sich vererben können, wie einzelne gebärden und schulterdrehungen unbewust vom vater auf den sohn übergehn oder geschwister häufig dieselbe anlage zum gesang empfangen haben, (1) ich würde also geneigt sein, schon in den kinderkehlen einzelner völker eingeprägte anlage für die aussprache eigner lautbestimmungen vorhanden zu glauben, so dass jenem in Deutschland zur welt gekommenen Russen oder Franzosenkind immer noch einige unserer laute schwer gefallen wären. Dies ergäbe das gegenstück zur thierischen beschränkung der nothwendigkeit durch die freiheit, insofern hier umgekehrt die menschliche sprachfreiheit durch einen zug der nothwendigkeit beeinträchtigt schiene, den sie doch leicht überwindet. Die anatomie wird noch lange zu lernen haben, ehe sie die sprachwerkzeuge eines auf der ebene eingewohnten Norddeutschen von denen eines süddeutschen alpenhirten unterscheidet. Unserm hauptergebnis aber, dass die menschliche sprache unangeboren sei, wird nichts dadurch benommen. die natürliche lautgrundlage, deren sie gleich der thierischen stimme bedarf und die sie voraus setzt, wie unsre seele den menschlichen schädelbau, sind nichts als das instrument, auf dem die sprache gespielt wird, und dies spiel erzeigt sich beim menschen in einer manigfaltigkeit, die den unveränderbaren thierlauten völlig entgegen steht. Den physiologen wird doch mehr das instrument selbst, den philologen das spiel darauf anziehen.

Nun aber wurde außer der eben verworfnen angeborenheit der sprache noch eine andre annahme als denkbar voraus gesetzt, daß sie von des menschengeschlechts urheber diesem zwar nicht unmittelbar im act der schöpfung, vielmehr nach der schöpfung mitgetheilt, durch das menschliche

<sup>(1)</sup> man nimmt selbst wahr, dass geschwister ähnlich niesen.

gedächtnis aufgefaßt und dann von geschlecht zu geschlecht fortgepflanzt und ausgebreitet worden sei, mit allem wechsel und aller verderbnis, die sie unter des menschen hand habe erfahren müssen. Jene göttliche mittheilung oder offenbarung der sprache, vergleichbar der eines göttlichen gesetzes, müste dennoch früher als dieses fast alsogleich nach vollbrachter schöpfung des ersten menschenpaares eingetreten sein, weil ein solches der sprache beinahe keinen augenblick hätte entrathen können, und mit der schöpferischen allmacht unvereinbar schiene, daß ihrer fertigen, edelsten creatur im anfang gebrochen habe was ihr später zu theil werden sollte.

Diese auffassung würde von der ihr im verfolg entgegen zu setzenden eines menschlichen ursprungs der sprache sich zwar in der grundlage wesentlich, in bezug auf die fortpflanzung einer so kostbaren gabe scheinbar wenig unterscheiden. eine solche fortpflanzung erfolgt von geschlecht auf geschlecht, da niemals alle menschen zugleich sterben, wie sie allmälich zur welt kommen, folglich die überlebenden den nachlebenden hinterlassen was sie selbst von ihren vorfahren empfangen hatten, gleichviel ob eine von gott offenbarte oder von den ersten menschen frei erworbene sprache weiter getragen worden sei. die offenbarung brauchte nur einmal erfolgt zu sein, voraus gesetzt, dafs sie nie wieder ganz erloschen war, sondern ihren schein immer, wenn auch schwächer von sich geworfen hätte; die menschenersindung könnte sich öfter wiederholt haben. im fall der offenbarten sprache wäre gleichwol anzunehmen, dafs die ersten ihr näher gestandnen menschen gegenüber den späteren von der göttlichen macht bevorzugt, jene nachtheiliger gestellt worden seien, was gottes gerechtigkeit widerstritte.

Die vorstellung einer offenbarten sprache, dünkt mich, muß denen willkommen sein, welche in den anfang aller menschlichen geschichte einen stand paradisischer unschuld setzen, hernach durch den sündenfall die edelsten gaben und fähigkeiten des menschen zerrüttet werden, folglich auch die gottähnliche sprache von ihrem gipfel herabsinken und dann nur geschwächt den nachkommen zustehn lassen mögen. Diese ansicht könnte zusagen, und halt gewinnen, weil die ganze geschichte der sprache, so weit wir in sie gedrungen sind, in der that ihren abfall von einer vollendeten gestalt zur minder vollkomnen zu verrathen, somit anzudeuten scheint, daß auch für die sprache wie für die gesamte menschliche natur eine herstellung und erlösung eintreten und nach dem verlornen zustand anfänglicher vollkom-

menheit und reinheit auf geistigem wege allmälich müsse zurück gekehrt werden.

Dennoch finden wir diese deutung schon im widerspruch mit den urkunden unsrer heiligen schrift, welche einer statt gefundnen göttlichen offenbarung der sprache an den menschen nirgends gedenkt, vielmehr das von ihr selbst unerklärt gelassene dasein der sprache voraus setzt und deren verwirrung erst lange zeit nach dem sündenfall eintreten läßt. Sinnreich und ergreifend wird aller sprachenzwiespalt aus einem gewaltsamen frevel übermütiger menschen abgeleitet, die den himmel stürmenden titanen des griechischen mythus ähnlich der gottheit durch einen thörichten thurmbau näher zu rücken wähnten, und darüber die einfachheit ihrer sprache verloren, welche sie nun von dieser stätte verworren in alle theile des erdbodens austrugen. Neulich hat ein gewandter maler in reicher composition diese vielleicht aus bloßem misverstand des hebräischen wortes babal, welches vermischen, mengen bezeichnet, erwachsne sage veranschaulichen wollen. hier aber kann die kunst nur spielen, nichts ausrichten; da die zersplitterung der sprache über die ganze erde und ihre endlose manigfaltigkeit (1) höchst naturgemäß war, und die größten zwecke der menschheit förderte, darf sie bloß wolthätig und nothwendig, keineswegs verwirrend heißen und ist sicher auf ganz andere weise erfolgt, als uns diese einem lauten einspruch der sprachgeschichte überhaupt ausgesetzte erzählung zu verstehn gibt.

Hier reicht meine untersuchung an einen theologischen standpunct, vor dem sie nicht zu erschrecken braucht.

Unter offenbarung denken wir uns eine kundthuung oder manifestation, die Griechen nennen sie ἀποπάλυψις enthüllung, die Römer revelatio entschleierung, und diese wörter alle laufen auf denselben begrif hinaus, das offen gemachte war vorher verschlossen, das enthüllte bedeckt oder verschleiert. Niemand kann bezweifeln, daß eine schaffende urkraft unablässig auch ihr werk fortdurchdringe und forterhalte: das wunder der weltdauer kommt dem ihrer schöpfung vollkommen gleich. diese sich unausgesetzt

<sup>(1)</sup> die auch im mittelalter angenommen wurde, das sich oft auf 72 sprachen einschränkt Parz. 736, 28 von einem heidnischen könig:

er hete fünf und zweinzec her, der neheinez sandern rede vernam.

kundthuende göttliche kraft ist keinem als dem verstehenden eine kennbare offenbarung. da sie die gesamte natur durchdringt und in allen dingen enthalten ist, liegt sie zugleich offen und verborgen da und mag bloß durch das mittel der dinge selbst erforscht werden. denn sie ist in allen dingen, eben darum nicht außer ihnen. unverstanden redet die natur, so lange der suchende nicht auf ihre spur kommt und sie ihm verständlich wird.

Des alterthums kindliche vorstellung pflegte aber unmittelbaren verkehr der gottheit mit den menschen anzunehmen, dessen wirklichkeit unsrer vernunft unbegreiflich und so unzulässig ist wie die der meisten andern mythen. denn hat die gottheit anfangs sichtbar sich gezeigt, warum sollte sie je nachher aufgehört haben es zu thun? dies ist dem ihr nothwendig beiwohnenden begrif der stätigkeit entgegen; das unerschaffene kann keine geschichte haben, muß sich ewig gleich bleiben. man fühlt sich in einen kreis von widersprüchen gebannt, die wenn überall vortretend kaum irgend greller obwalten, als wo ein göttlicher ursprung der sprache behauptet werden soll.

Der griechischen poesie verursacht es nicht den mindesten anstofs, dass die götter erscheinen und in der sprache des landes reden, so wenig es heute auf unsrer schaubühne besremdet, dass helden und männer aller länder sich einstimmig in der jetzigen sprache ausdrücken, da sie nur durch das mittel unsrer eignen vorstellungen uns anschaubar werden. Es muß aber ein grund vorhanden gewesen sein, warum bei Homer wie noch bei den tragikern zwar Apollo, Hermes, Athene und andere götter und göttinnen, niemals Zeus selbst (¹) den menschen leiblich erscheinend und redend vorgeführt wird; gleichsam stellen sich jene nur als seine boten dar, die den höchsten, an sich unaussprechlichen willen in menschenworte zu kleiden und zu fassen beauftragt sind und in der wuchernden vielgötterei treten lauter unterwürfige handlanger des höchsten wesens auf, dessen eigenschaften sie vorstellen, dessen geheis sie verkünden und ausrichten, wie die catholischen engel oder heiligen.

Im alten testament erscheint gott gleich von anfang leibhaft und redet mit Adam Eva Noah Abraham Moses, die seine rede von selbst verstehend

<sup>(1)</sup> diesen anstand verletzt also Plautus, wenn er im Amphitruon den Jupiter selbst erscheinen und reden läfst. Auch in der edda, als die drei götter Odinn, Hoenir, Loki auf erden wandeln, führt nur Loki die rede, die andern schweigen.

und darauf antwortend dargestellt werden; nirgend ist gesagt, dass eine erste eröfnung dieses verständnisses eingetreten oder nöthig befunden worden sei. Doch schon zu Moses zeit beginnt sich gott ferner zu stellen, nur auf dem berg zu erscheinen, nur in der wolke zu reden, aus welcher donner und blitz fahren, ganz wie der donnernde Zeus im gewölk sich erzeigt. allmälich pflegt er gar nicht mehr selbst, sondern der engel des herrn aufzutreten, und bereits Moses gegenüber wird es einigemal zweifelhaft, ob ihm des herrn stimme oder die seines boten erschollen sei. später redet gott zu den menschen nur durch der weissagen und engel mund, deren höhere gabe von einem näheren verhältnis zu gott abgeleitet werden könnte, wie die ausschüttung des geistes in der apostelgeschichte (10, 44-46) unmittelbar die zungen löst (1), daraus lässt sich aber der einfache ursprung der längst bestandnen menschensprache nicht begreifen, wenn man auch jenem ausgufs über das bild hinaus die wirkliche eingebung menschlicher sprachpraxis beilegen will. das buch, von welchem wir den namen der apocalypsis entnehmen, wurde zu Johannes durch einen engel des herrn gesandt, und der apostel Paulus redet von zungen der menschen und engel, wie Plato den verkehr (δμιλία καὶ διάλεκτος) zwischen göttern und menschen durch daemone vermitteln lässt, aber alle vorstellung von daemonen und engeln ist in der natur der welt unbezeugt, in der geschichte, so glaublich man sie zu machen gestrebt hat, unbegründet.

Wie soll unsre vernunft der menschlichen sprache ursprung aus göttlicher offenbarung, die doch nothwendig keine heftige inspiration, sondern einfache rede gewesen und mittelst dieser rede weiter getragen sein müste, fassen? waren die ersten menschen fähig gottes worte zu vernehmen, d. h. zu verstehn, so scheint es unvonnöthen ihnen eine sprache zu enthüllen, die als jenes verständnisses bedingung sie bereits besitzen musten. vorhin jedoch haben wir erwiesen, das ihnen keine sprache anerschaffen war, folglich das sie gar nicht im bereich eines mittels standen, von welchem das verstehn, dessen sie unerlässlich bedurften, abhieng. Die natur des menschen war zur zeit der schöpfung nicht anders als sie heute ist, sie vermochte lediglich durch ihre sinne und die vernunft, womit sie ausgestattet war, eindrücke zu empfangen, die auf anderm wege ihr gar nicht zu theil werden

<sup>(1)</sup> auch die sage meldet, dass die gabe des dichters plötzlich über einen gekommen sei.

konnten. nirgends steigt eine lehre so gewaltsam auf die menschen herab, daß ihr nicht ein inneres lernen entgegenkommen müste.

Noch mehr, sollen und dürfen wir uns gott redend denken? redete, d. h. spräche er menschliche worte, so müsten wir ihm auch menschlichen leib, zumal alle jene leiblichen organe beilegen, von welchen gegliederte rede abhängt. es scheint mir aber gleich widersinnig einen vollkommnen menschenleib ohne eins seiner gliedmaße, z. b. ohne zähne, als die gottheit mit zähnen, folglich essend sich vorzustellen, da die zähne nach unsrer weisen natur zwar mit beholfen sind zum sprechen, hauptsächlich aber zum zermalmen der speise dienen. auf solche weise würde es ganz unmöglich sein, eins der andern glieder des leibs, deren innerer und äußerer einklang unsre höchste bewunderung rege macht, irgend der schaffenden gottheit abzusprechen oder beizulegen. (1)

Wenn aber überhaupt ein leib, mindestens ein menschlicher der gottheit gar nicht anstände, wie könnte rede oder bedürfnis der rede ihr beigemessen werden? was sie nur denkt, das will sie auch, was sie will hat sie ohne aufenthalt und zweifel mit mehr als blitzesschnelle vollführt. wozu hätte sie sich eines boten bedient um langsamer auszurichten, was sie mit einem wink, wenn es ihrer weisheit gefällig gewesen wäre, vollbringt? rinnen in dem göttlichen sein alle jene von uns gesondert betrachteten eigenschaften, allmacht, urplan und ausführung nicht zusammen? ohne ihres gleichen, doch uneinsam waltet die gottheit allenthalben in der unendlichen natur fülle, des behelfs einer der menschlichen auch nur von ferne vergleichbaren sprache bedarf sie nicht, wie ihre gedanken nicht den weg des menschendenkens gehn.

Dass an eines menschen ohr jemals, so lange die welt steht, ein unmittelbares wort gottes gedrungen sei, kann alle menschliche geschichte mit nichts erweisen. seine verlautbarung würde keiner menschensprache nahe kommen, eine harmonie der sphären sein. wo, dass gott redete, aufgezeichnet ist, hat der geschichtschreiber einer sage gefolgt, die für die dunkelheit der vorzeit eines gangbaren bildes sich bediente; wer wollte buchstäblich nehmen, wenn gesagt ist, dass gott das gesetz mit seinem finger in die her-

<sup>(&#</sup>x27;) mit recht Wolfram im Parz. 119, 20 von gott: der antlitzes sich bewac (nicht gebildet war) n\u00e4ch menschen antlitze.

nach von Moses zerbrochne steintafel geschrieben habe? die heilige schrift die wir gottes wort nennen, ist uns ehrwürdig durch ihr hohes alterthum und die edle einfachheit ihrer darstellung; allein wer sie auch zuerst abfaßte stand von dem anfang der schöpfung bereits allzuweit ab, als daß er anderes als bild und sage davon mit zu theilen vermocht hätte. was von der heidnischen sage jeder allenthalben zugesteht, muß er auch für die des A. T. ein zu räumen wahrheitliebend und besonnen sein. Arnobius eifert mit schlagenden gründen wider das heidenthum, ohne zu ahnen, daß manche derselben auch gegen die neue lehre gebraucht werden können.

Das verhältnis gottes zur natur beruht auf gleich festen, unerschütterbaren gesetzen wie die bande der natur unter sich, und da diese ihr geheimnis und wunder nur in sich selbst, nicht außer sich tragen, so muß jedes nicht natürliche mittel von ihnen ausgeschieden sein. ein geheimnis, bei dem es unnatürlich hergienge, gibt es nicht. (1)

Es mag auffallen, dafs weder das griechische noch indische alterthum versucht haben die frage nach dem ursprung und der manigfaltigkeit menschlicher zungen zu stellen und darauf zu antworten. die heilige schrift strebte wenigstens das eine der beiden räthsel, das der manigfaltigkeit durch den thurm von Babel zu lösen. ich kenne nur noch eine arme estnische volksage, welche dieser lösung sich etwa an die seite stellen ließe. Der alte gott, als den menschen ihr erster wohnsitz zu eng geworden war, beschlofs sie über den ganzen erdboden auszubreiten, jedem volk auch eine besondere sprache zu ertheilen. in dieser absicht stellte er einen kessel mit wasser zum feuer, ließ die einzelnen stämme der reihe nach heran treten und für sich die töne entnehmen, welche das eingesperrte und gequälte wasser singend hervor brachte. Hier also wurde den menschen wo nicht ihre erste, wenigstens eine neue sprache durch die naturlaute eines elements überwiesen.

<sup>(</sup>¹) Lessing (sämtl. schriften 10, 4. 5) bemerkt zu einem aufsatze Jerusalems über den ursprung der sprache, daſs die sprache durch ein wunder dem ersten menschen nicht mitgetheilt sein könne, darum der mensch sie noch nicht erfunden zu haben brauche; im umgang mit höheren geschöpſen, durch herablassung des schöpſers selbst könne sie gelernt worden sein, was einige wahrscheinlichkeit gewinne dadurch, daſs die menschliche erſindung lange jahrhunderte gedauert haben müsse und des schöpſers güte den armen doch nicht so lange die sprache entzogen haben werde. alle solche voraussetzungen sind sichtbar ohne boden.

Ich habe, worauf mein ziel sich beschränkte, dargethan, daß die menschensprache so wenig eine unmittelbar geoffenbarte sein könne, als sie eine anerschafne war; eine angeborne sprache hätte die menschen zu thieren gemacht, eine geoffenbarte in ihnen götter voraus gesetzt. es bleibt nichts übrig, als daß sie eine menschliche, mit voller freiheit ihrem ursprung und fortschritt nach von uns selbst erworbne sein müsse: nichts anders kann sie sein, sie ist unsre geschichte, unsre erbschaft.

Dås was wir sind, wodurch wir uns von allen thieren unterscheiden, führt im sanskrit den bedeutsamen ehrwürdigen namen manudscha, welcher auch vorzugsweise in unsrer deutschen sprache bis auf heute sich erhalten hat, goth. manniska, ahd. mannisco, nhd. mensch und so durch alle mundarten; dies wort darf zwar mit gutem grund auf einen mythischen ahnen Manna, Mannus, den schon Tacitus bezeugt, auf einen indischen könig Manas zurückgeleitet werden, dessen wurzel man d. h. denken ist und wozu unmittelbar auch manas,  $\mu\acute{e}vos$ , mensch fallen.

Der mensch heifst nicht nur so, weil er denkt, sondern ist auch mensch weil er denkt, und spricht, weil er denkt, dieser engste zusammenhang zwischen seinem vermögen zu denken und zu reden bezeichnet und verbürgt uns seiner sprache grund und ursprung. vorhin sahen wir griechische benennungen des menschen hergenommen von seinem empor gerichteten antlitz, von seiner gegliederten rede, hier ist er noch treffender nach seinem denken genannt. Die thiere reden nicht, weil sie nicht denken, und heißen darum die unredenden, altn. ômælandi, wie die unvernünftigen, mutae bestiae, mutum et turpe pecus, das gr. ἄλογος drückt zugleich aus unredend und undenkend. (1) Das kind beginnt zu reden, wie es anhebt zu denken und die rede wächst ihm wie ihm der gedanke wächst, beides nicht additiv, sondern multiplicativ. Menschen mit den tiefsten gedanken, weltweise, dichter, redner haben auch die größte sprachgewalt; die kraft der sprache bildet völker und hält sie zusammen, ohne solches band würden sie sich versprengen, der gedankenreichthum bei jedem volk ist es hauptsächlich was seine weltherschaft festigt.

Die sprache erscheint also eine fortschreitende arbeit, ein werk, eine zugleich rasche und langsame errungenschaft der menschen, die sie der freien

<sup>(1)</sup> ratio ist auch oratio, wie λόγος wort und vernunft.

entfaltung ihres denkens verdanken, wodurch sie zugleich getrennt und geeint werden. alles was die menschen sind haben sie gott, alles was sie überhaupt erringen in gutem und bösem haben sie sich selbst zu danken. die inspiration des propheten ist nur ein bild für den in ihm erweckten und wachen gedanken. weil aber die sprache anfangs unvollkommen war und ihr werth erst steigt, kann sie nicht von gott, der vollendetes prägt, ausgegangen sein.

Der schöpfer hat die seele, d. h. die kraft zu denken, er hat die sprachwerkzeuge, d. h. die kraft zu reden in uns beides als kostbare gaben gelegt, aber wir denken erst indem wir jenes vermögen üben, wir sprechen erst indem wir die sprache lernen. gedanke wie sprache sind unser eigenthum, auf beiden beruht unsrer natur sich aufwindende freiheit, das sentire quae velis et quae sentias dicere, ohne sie würden wir thieren gleich baarer nothwendigkeit hingegeben sein und mit ihr sind wir empor geklommen.

Diese sprache, dies denken steht aber nicht abgesondert da für einzelne menschen, sondern alle sprachen sind eine in die geschichte gegangene gemeinschaft und knüpfen die welt aneinander. ihre manigfaltigkeit eben ist bestimmt, den ideengang zu vervielfachen und zu beleben. von dem sich ewig erneuernden, wechselnden menschengeschlecht wird der köstliche allen dargebotne erwerb auf die nachkommen übertragen und vererbt, ein gut das die nachwelt zu erhalten, zu verwalten und zu mehren angewiesen ist. denn hier greifen lernen und lehre unmittelbar und unvermerkt in einander. die ersten worte vernimmt der säugling an der mutterbrust von der weichen und sanften mutterstimme ihm entgegen gesprochen, und sie schmiegen sich fest in sein reines gedächtnifs, bevor er noch der eignen sprechorgane mächtig geworden ist, darum heißt sie die muttersprache und so erfüllt sich mit den jahren in schnell erweiterten kreisen ihr umfang. sie allein vermittelt uns am unvertilgbarsten heimat und vaterland, und was von den einzelnen geschlechtern und stämmen, die gleiche spracheigenheit eingedrückt empfangen, muß weiterhin von der ganzen menschlichen gesellschaft gelten. Ohne sprache, dichtkunst und die zur rechten zeit sich eingestellten erfindungen der schrift und des bücherdrucks würde die beste kraft der menschheit sich verzehrt haben und ermattet sein. auch die schrift hat man die götter den menschen weisen lassen wollen; doch ihr überzeugend menschlicher ursprung, ihre wachsende vollkommenheit muss, wenn es nöthig wäre, den erweis des menschlichen ursprungs der sprache bestätigen und vollführen.

Herodot meldet uns, Psammetich der Ägypter könig um zu versuchen, welches volk und welche sprache zuerst erschaffen worden sei, habe zwei neugeborne kinder einem hirten einsam aufzuziehen gegeben mit befehl kein wort vor ihren ohren auszusprechen und zu achten, welchen laut sie nun hervor bringen würden. nach einiger zeit verlauf, als der hirt diesen kindern sich genähert, hätten sie mit ausgestreckten händen  $\beta$ exés ausgerufen, und dann öfter dasselbe wort in gegenwart des königs wiederholt. auf angestellte erkundigung sei man aber gewahr worden, daß die Phryger das brot  $\beta$ exés nennen und habe dadurch die überzeugung gewonnen, daß die Phryger das älteste volk der erde seien. (1)

Wäre es möglich, denn die ganze erzählung klingt höchst abenteuerlich, einen solchen versuch jemals anzustellen und in der weise durchzuführen, daß man neugeborne kinder grausam auf eine abgelegne insel aussetzen und von stummen dienern großziehen ließe; so würde man zwar keine worte der ältesten menschensprache, die ihnen ja durchaus nicht angeboren sein konnte, vernehmen, wol aber hätten diese elenden dem menschlichen erbtheil entrissenen geschöpfe mit ihrem erwachenden denkvermögen von vornen an beginnend gleich den ersterschafnen menschen eine sprache sich zu erfinden, und falls ihre abgeschiedenheit andauern könnte, auf ihre nachkommen fortzupflanzen. Nur um so theuern preis, was jedoch nie so lange die erde dauern wird, zur ausführung gelangen dürfte, weil sich zahllose hindernisse entgegen stemmen müsten, könnte die sprachforschung unmittelbare bestätigung dessen entnehmen, was sie aus andern gründen zu folgern berechtigt ist.

Ich nähere mich meiner eigentlichen aufgabe oder doch dem für die meisten meiner zuhörer anziehendsten theil derselben, welcher auf die frage antwort geben soll, wie man sich zu denken habe, daß die ersten menschen die ersindung ihrer sprache bewerkstelligten.

Vorausgeschickt werden muß jedoch in aller kürze, ob, ganz abgesehn von dem hier noch bei seite gelassenen problem, in wie fern die grundverschiedenen sprachen der erde auf eine erste bildung oder nur auf mehrere bildungen sich zurück führen lassen, ob man auch da, wo eine einzige, weit verbreitete und hernach in viele äste zerfallende ursprache vorliegt, nur

<sup>(1)</sup> Herod. 2, 2, vgl. fragm. histor. graecor. 1, 22. 23.

ein menschenpaar oder mehr als eins anzusetzen habe, durch welches sie hervorgebracht und fortgepflanzt worden sei?

Das ist anzunehmen, dass mann und weib zusammen, vollwüchsig und zeugungsfähig erschaffen wurden, denn nicht setzt der vogel das ei, die pflanze den samen, sondern das ei den vogel voraus, das korn die pflanze; kind, ei, samenkorn sind erzeugnisse, folglich unurerschaffen: der erste mensch war also nie kind, doch das erste kind hatte keinen vater. Aber daß von jedem thier, von jedem kraut nur ein paar, nicht mehrere neben einander erschaffen worden, daß alle gräser in ihrer fülle aus eines halmes wucher vervielfacht seien, hat wenig für, mehr gegen sich. die ein paar entstehn lassende schöpferische kraft konnte unbehindert auch mehrere zusammen schaffen, wie sie schon im ersten paar das gleichartige zweimal hervor zu bringen genöthigt war. gegen den ausgang der gesamten thiermenge aus einem paar jeder gattung hat man auch nicht ohne schein den gesellschaftstrieb der ameisen und bienen eingewandt, der ihnen muß angeboren gewesen, nicht allmälich entwickelt sein, folglich nicht erst auf die entwickelte menge gewartet haben kann. Auf den menschen und die sprache angewandt ist es sogar wahrscheinlich, daß mehr als ein paar erschaffen wurde, schon aus dem natürlichen grunde, weil die erste mutter möglicherweise lauter söhne oder lauter töchter hätte gebären können, wodurch alle forterzeugung gehindert worden wäre, noch mehr aus dem sittlichen, um vermischung von geschwistern, wovor die natur ein grauen hat, zu verhüten. die bibel geht darüber still hinweg, dass Adams und Evas, wenn sie allein standen, kinder unter einander sich begatten musten. (1)

Auch erklärt sich der sprache ursprung viel leichter, wenn alsogleich zwei oder drei menschenpaare, und bald ihre kinder, an ihr bildeten, so daß alle sprachverhältnisse auf der stelle sich zahlreich vervielfachen konnten; die einheit der entspringenden regel läuft darunter keine gefahr, weil auch schon bei einem menschenpaar zwei individuen, mann und frau, die sprache erfinden musten und hernach ihre kinder sich mit daran betheiligten. man kann den frauen, die nach einigen generationen, zumal wenn mehrere paare stattfanden, gern ihre eigne, von den männern in manchem gesonderte sitte und stellung einnahmen, sogar-eigenheiten der mundart für ausprägung

<sup>(1)</sup> Göthe lässt die ersten menschenpaare zu dutzenden hervor gehn. Eckermann 2, 21.

der ihnen vorzugsweise geläufigen begriffe von frühe beilegen, wie sie uns am bestimmtesten das prakrit gegenüber dem sanskrit bezeugt. aber in allen alten sprachen sehen wir männliche und weibliche flexionen neben einander unterschieden, was auf keinen fall ohne einfluß des frauengeschlechts auf die sprachgestaltung selbst kann geschehen sein.

Aus dem verhältnis der sprachen nun, welches uns über die verwandtschaft der einzelnen völker sichereren aufschlufs darreicht, als alle urkunden der geschichte es vermögen, läfst sich auf den urzustand der menschen im zeitraum der schöpfung und auf die unter ihnen erfolgte sprachbildung zurück schliefsen. dem menschlichen geist macht es erhebende freude über die greifbaren beweismittel hinaus das zu ahnen, was er blofs in der vernunft empfinden und erschliefsen kann, wofür noch die äufsere bewahrheitung mangelt. wir gewahren in den sprachen, deren denkmäler aus einem hohen alterthum bis zu uns gelangt sind, zwei verschiedne und abweichende richtungen, aus welchen eine dritte ihnen vorher gegangene, aber hinter dem bereich unsrer zeugnisse liegende nothwendig gefolgert werden mufs.

Den alten sprachtypus stellen uns sanskrit und zend, großentheils auch noch die griechische und lateinische zunge vor; er zeigt eine reiche, wolgefällige, bewundernswerthe vollendung der form, in welcher sich alle sinnlichen und geistigen bestandtheile lebensvoll durchdrungen haben. In den fortsetzungen und späteren erscheinungen derselben sprachen, wie den dialecten des heutigen Indiens, im Persischen, Neugriechischen und Romanischen ist die innere kraft und gelenkigkeit der flexion meistens aufgegeben und gestört, zum theil durch äußere mittel und behelfe wieder eingebracht. Auch in unsrer deutschen sprache, deren bald schwach rieselnde, bald mächtig ausströmende quellen sich durch lange zeiten hin verfolgen und in die wagschale legen lassen, ist dasselbe herabsinken vom früheren höhepunct größerer formvollkommenheit unverkennbar und dieselben wege des ersatzes werden eingeschlagen. halten wir die gothische sprache des vierten jh. gegen unsre heutige, dort ist wollaut und schöne behendigkeit, hier, auf kosten jener, vielfach gesteigerte ausbildung der rede. überall erscheint die alte gewalt der sprache in dem masse gemindert als etwas anderes an die stelle der alten gaben und mittel getreten ist, dessen vortheile auch nicht dürfen unterschätzt werden.

Beide richtungen stehn einander keineswegs schrof entgegen und alle sprachen erzeigen sich auf manigfalten, ähnlichen aber ungleichen stufen.

die formabnahme hat z.b. auch im gothischen oder lateinischen bereits begonnen und für die eine wie die andere sprache darf man eine vorausgegangene ältere und reichere gestalt ansetzen, die sich zu ihrem classischen bestand verhält wie dieser etwa zum neuhochdeutschen oder französischen. anders und allgemein ausgedrückt, ein erreichter gipfel der förmlichen vollendung alter sprache läßt sich historisch gar nicht feststellen, so wenig die ihr entgegengesetzte geistige sprachausbildung heute auch schon zum abschluß gelangt ist, sie wird es noch unabsehbar lange zeit nicht sein. Es ist zulässig selbst dem sanskrit voraus noch einen älteren sprachstand zu behaupten, in welcher die fülle seiner natur und anlage noch reiner ausgeprägt gewesen wäre, die geschichtlich wir gar nicht mehr erreichen.

Ein verderblicher fehler würde aber sein, und er scheint mir gerade bei untersuchung der ursprache hemmend eingewirkt zu haben, jene vollendung der form noch höher aufwärts und bis in ein vermeintes paradis zurück zu verlegen. vielmehr ergiebt der beiden letztern sprachperioden aneinander halten, daß wie an den platz der flexion eine auflösung derselben getreten sei, so auch die flexion selbst aus dem verband einmal erst entsprungen sein müsse. Nothwendig demnach sind drei, nicht bloß zwei staffeln der entwickelung menschlicher sprache anzusetzen, des schaffens, gleichsam wachsens und sich aufstellens der wurzeln und wörter, die andere des emporblühens einer vollendeten flexion, die dritte des triebs zum gedanken, wobei die flexion als noch nicht befriedigend wieder fahren gelassen und was im ersten zeitraum naiv geschah, im zweiten prachtvoll vorgebildet war, die verknüpfung der worte und gedanken abermals mit hellerem bewustsein bewerkstelligt wird. Es sind laub, blüte und reifende frucht, die, wie es die natur verlangt, in unverrückbarer folge neben und hinter einander eintreten. Durch die blosse nothwendigkeit einer ersten unsichtbaren, den beiden andern für uns sichtbaren perioden voraus gegangnen wird, dünkt mich, der wahn eines göttlichen ursprungs der sprache ganz beseitigt, weil es gottes weisheit widerstritte dem, was eine freie menschengeschichte haben soll, im voraus zwang an zu thun, wie es seiner gerechtigkeit entgegen gewesen wäre, eine den ersten menschen verliehne göttliche sprache für die nachlebenden von ihrem gipfel herab sinken zu lassen.

Mit betrachtung der sprache, wie sie im letzten zeitraum erscheint, allein würde man nie dem geheimnis ihres ursprungs näher getreten sein,

und allen aus dem gegenwärtigen sprachstand nach dem etymon eines wortes forschenden pflegt es damit fehlzuschlagen, da sie weder die bildungstheile von der wurzel rein abzulösen noch den sinnlichen gehalt derselben zu ermitteln vermögen.

Anfangs entfalteten sich, scheint es, die wörter unbehindert in idyllischem behagen, ohne einen andern haft als ihre natürliche vom gefühl angegebne aufeinanderfolge; ihr eindruck war rein und ungesucht, doch zu voll und überladen, so daß licht und schatten sich nicht vertheilen konnten. (1) Allmälich aber lässt ein unbewust waltender sprachgeist auf die nebenbegriffe sehwächeres gewicht fallen und sie verdünnt und gekürzt den hauptvorstellung als mitbestimmende theile sich anfügen. die flexion entspringt aus dem einwuchs lenkender und bewegender bestimmwörter, die nun wie halb und fast ganz verdeckte triebräder von dem hauptwort, das sie anregten, mitgeschleppt werden, und aus ihrer ursprünglich auch sinnlichen bedeutung in eine abgezogne übergegangen sind, durch die jene nur zuweilen noch schimmert. Zuletzt hat sich auch die flexion abgenutzt und zum bloßen ungefühlten zeichen verengt, dann beginnt der eingefügte hebel wieder gelöst und fester bestimmt nochmals äußerlich gesetzt zu werden; die sprache büßt einen theil ihrer elasticität ein, gewinnt aber für den unendlich gesteigerten gedankenreichthum überall maß und regel.

Erst nach gelungner zergliederung der flexionen und ableitungen, wodurch Bopps scharfsinn so großes verdienst errungen hat, hoben sich die wurzeln hervor und es ward klar, daß die flexionen größtentheils aus dem anhang derselben wörter und vorstellungen zusammen gedrängt sind, welche im dritten zeitraum gewöhnlich außen voran gehn. ihm sind präpositionen und deutliche zusammensetzungen angemessen, dem zweiten flexionen, suffixe und kühnere composition, der erste ließ freie wörter sinnlicher vorstellungen für alle grammatischen verhältnisse auf einander folgen. Die älteste sprache war melodisch aber weitschweifig und haltlos, die mittlere voll gedungener poetischer kraft, die neue sprache sucht den abgang an schönheit durch harmonie des ganzen sicher einzubringen, und vermag mit geringeren mitteln dennoch mehr.

<sup>(1)</sup> man könnte sagen, dass die flexionslose chinesische sprache gewissermaßen in der ersten bildungsperiode verharrt sei.

Der den ursprung der sprache hüllende schleier ist gelüftet, nicht vollends aufgedeckt. Es kann hier weder ausführbar noch mein zweck sein alle oder die meisten beweise für die vorgetragene ansicht aus zu heben, was ein eignes schweres buch fordern würde, ich strebe nur die wesentlichen grundlagen der untersuchung hinzustellen.

Nichts in der sprache, wie in der ganzen sie gleichsam auf ihren schofs nehmenden natur, geschieht umsonst, alles, was ich schon oben sagte, ausreichend ohne verschwendung. einfache mittel richten das stärkste aus, kein buchstab ursprünglich steht bedeutungslos oder überslüssig.

Jeder laut hat seinen natürlichen, im organ das ihn hervorbringt gegründeten und zur anwendung kommenden gehalt. Von den vocalen hält a die reine mitte, i höhe, u tiefe; a ist rein und starr, i und u sind flüssig und der consonantierung fähig. offenbar muß den vocalen insgesamt ein weiblicher, den consonanten insgesamt ein männlicher grund beigelegt werden.

Von den consonanten wird l das linde, r das rauhe bezeichnen. wahrzunehmen ist, dass in vielen wörtern der ältesten sprache r waltet, wo die jüngeren l setzen, während das s der älteren dem r der jüngeren weicht. niemals aber gehn s und l in einander über. entweder wollte der sprachgeist eine entsprungne lücke ausgleichen, oder was richtiger scheint, beiderlei r sind auch in der aussprache schon verschieden, jenes dem l naherein und rollend, dieses mit s verwandte heiser und unrein.

Alle consonantverdoppelungen sind der ältesten sprache ab zu erkennen, und erst allmälich durch assimilation verschiedner consonanten und zumal häufig aus anstoßendem i entsprungen. Consonantlautabstufung, die sich am aller deutlichsten und zu zweien malen in den verschiebungen der deutschen sprache ereignete, pflegt mit wundervollem instinct, indem sie alle stummen laute verrückt, ihnen doch jedesmal wieder die rechte stelle anzuweisen. haben irgendwo in der sprache naturtrieb und freie kraft zusammen gewirkt, so geschah es in dieser höchst auffallenden erscheinung.

Der ursprache waren e und o fremd. wenn diphthonge und brechungen dem zweiten zeitraum, dem dritten umlaute und noch andere vocaltrübungen gemäß sind, so wird man dem ersten vorzugsweise fast nur kurze vocale und einfache consonanten beizumessen haben.

Doch die natur der einzelnen laute zu erörtern liegt mir hier nicht ferner ob; dies würde mehr da an seiner stelle sein, wo jene leibliche anlage unsers organismus auf die sprache sorgfältig angewandt werden soll.

Hebel aller wörter scheinen pronomina und verba. das pronomen ist nicht blofs, wie sein name könnte glauben machen, vertreter des nomens, sondern gerade zu beginn und anfang alles nomens. wie das kind dessen denkvermögen wach geworden ist 'ich' ausspricht, finde ich auch im Jadschurveda ausdrücklich anerkannt, daß das ursprüngliche wesen ich bin ich' spreche und der mensch, wenn er gerufen werde 'ich bin es' antworte. Alle verba und nomina, das persönliche verhältnis an sich bezeichnend, fügen pronomina ein, wie sie in der dritten sprachperiode äußerlich dazu ausgedrückt werden. Als der mensch das erstemal sein ich, das im sanskrit aham lautet, sprach, stiefs er es aus voller brust im geleit eines kehlhauchs und alle urverwandten zungen sind sich hierin gleich geblieben, nur daß sie das reine a schwächen oder die gutturalstufe verschieben. im obliquen casus tritt ein halb zurück weisendes labiales m vor. das deutende t der angeredeten zweiten person muß hingegen im casus rectus und obliquus haften. größere manigfaltigkeit als die beiden ersten sich gegenüberstehenden personen fordert aber die fernere dritte, und ihr hauptkennzeichen war entweder s oder t, jenes vorzugsweise zur bezeichnung des flüssigen reflexivbegriffes, der sich auch dem verbum suffigiert.

Außer dem belebenden pronomen liegt die größte und eigentliche kraft der sprache im verbum, das fast alle wurzeln in sich darstellt.

Alle verbalwurzeln, deren anzahl im ersten sprachzeitraum beim beginn nicht über einige hundert hinaus gereicht zu haben braucht, aber äufserst schnell wuchs, enthalten sinnliche vorstellungen, aus welchen unmittelbar auch analoge und abstracte knospen und sich erschließen konnten, wie z. b. dem begrif des athmens der des lebens, dem des ausathmens der des sterbens entsprießet. es ist ein folgenschwerer satz, daß licht und schall aus denselben wurzeln fließen.

Alle verbalwurzeln wurden aber mit dem einfachsten aufwand an mitteln erfunden, indem ein consonant dem vocal vor oder nachtrat. ob aus bloßem vocal wurzeln bestehn können, darf noch in zweifel gezogen werden, da nach dem vorhin vom wesen der vocale und consonanten überhaupt gesagten die zeugung einer wurzel von dem sich vermählen beider geschlechter

abhängig scheint. das sanskrit kennt keine allein von kurzem a gebildete wurzel, wogegen kurzes i als wurzel für den begrif gehn (die auch im lateinischen i, welches aber lang ist, blos läge) und kurzes u als wurzel für tönen angenommen wird; ihnen beiden könnten aber consonanten abgefallen sein. Unter den mit consonant und vocal gebildeten scheinen die consonantisch anlautenden den consonantisch auslautenden im alter voranzugehn, weil auch den vocalisch auslautenden ein zweiter consonant allmälieh zuzutreten pflegt, nicht den vocalisch anlautenden vorzutreten, z. b. neben der wurzel må ergibt sich eine zweite wurzel mad, welche dem lat. metiri, unserm messen entspricht. etwas anders ist, dafs die wehenden anlaute v h und s vor liquiden bald vorzutreten bald abzufallen pflegen, was man nun für das ältere halte: das vortreten, denke ich.

Welchen vocal und welchen consonant der erfinder für ein verbum nehmen wollte, lag abgesehn von der natürlich vorbrechenden und sich geltend machenden organischen gewalt des lautes meist in seiner willkür, die gar nicht statt gefunden hätte, wäre sie von jenem einfluss immer und völlig abhängend, selbst aber mit feinerem oder gröberem gefühl geübt werden konnte. in diesen einfachsten bildungsgesetzen sehn wir also auch hier nothwendigkeit und freiheit einander durchdringen. Wenn z. b. im sanskrit die wurzel på, gr. πιεῖν, sl. piti ausdrückt, so hindert nichts, dass ein andrer spracherfinder dafür auch kå oder tå ergriffen hätte. ein großer theil der indogermanischen wurzeln hat bloß sein historisches urrecht, dem nur organische bestimmungen zutreten können. Doch instinctmäßig ist vorgesehn, daß in der einzelnen sprache wenig oder keine gleichlautige wurzeln für ververschiedene vorstellungen statt haben, d. h. von den erfindern nicht mehrmals dieselben laute für grundverschiedne vorstellungen gewählt wurden, was unabsehbar verwirren müste. zu unterscheiden hiervon ist aber sorgsam die uns oft noch unerkannte und dunkle verwandtschaft mehrfacher sinnlicher und abgezogner begriffe, die aus den buchstaben einer und derselben wurzel erwachsen.

Ob und wie viel wurzeln, die auf doppelten stummen consonant an und auslauten, man im ersten zeitraum gestatten dürfe, lassen die bisherigen untersuchungen noch unentschieden.

An jedem verbum können im zweiten zeitraum personen, numerus, tempus, modus und genus bezeichnet werden, die personen durch angefügte persönliche pronomina, die tempora meistens durch hilfswörter, die ursprüglich los angeschlossen allmälich zur flexion verwuchsen. Außer bezeichnung der vergangenheit durch ein solches hilfswort, trat zu gleichem zweck auch ein wiederholen der wurzel oder reduplication derselben ein, da das vergangne natürlicherweise im wiederholen seinen ausdruck findet. mit solcher reduplicierenden form hängt aber nach erlöschen der reduplicationssilbe noch der deutsche ablaut innig zusammen, und wie diphthonge in vocallängen sich verengen, thun es die reduplicationen im ablaute. in unsern deutschen mit ablaut gebildeten praeteriten darf demnach kein hilfsverbum einverleibt gedacht werden.

Alle nomina, d. h. die den sachen beigelegten namen oder eigenschaften setzen verba voraus, deren sinnlicher begrif auf jene angewandt wurde, z.b. unser hahn, goth. hana bezeichnet den krähenden vogel, setzt also ein verlornes verbum hanan voraus, das dem skr. kan, lat. canere entsprach, und dessen ablaut goth. hôn, ahd. huon uns zugleich über huon pullus gallinaceus, nhd. huhn ins klare bringt. nicht anders führt sich der sl. name des hahns pjetel auf pjeti singen, der litt gaidys auf giedmi zurück, Der wind, lat. ventus, sl. vjetr, litt. vejas, skr. vaju heisst der wehende von va, goth. vaian spirare, genau wie ανεμος animus zum goth. anan spirare, unser geist zu einem alten geisan vento fervi gehören; den in vaju, vejas abgehenden linguallaut haben ventus wind vjetr, ehenso geist eingeschaltet, wie es unzählige mal, z.b. auch in unserm hund gegenüber dem lat. canis, gr. κύων geschah. hier strömen beispiele von allen seiten ohne ende zu. unser heute verdunkeltes bohne steht gleich dem lat. faba wurzellos, doch ergibt sich leicht, faba müsse aus fagba, bohne, ahd. bôna, folglich goth. bauna aus bagbana, bagbuna hervorgegangen sein, wozu auch das sl. bob gefügt werden darf; zu fagba, bagba lehrt uns dann das gr. φαγεῖν die rechte wurzel: fagba war efsbare frucht, wie auch fagus, unser ahd. puocha, nhd. buche und gr. φακη linse denselben ursprung verraten.

Höchst natürlich und menschlich aber war, dass die sprachfindung jedem namen ein geschlecht ertheilte, wie es entweder an der sache selbst ersichtlich vorlag oder ihr in gedanken beigelegt werden konnte. In der slexion wurde jedoch das männliche genus am vollkommensten und rührigsten geprägt, das weibliche ruhiger und schwerer, so dass jenem mehr consonanzen und kurze vocale, diesem lange zusagen, ein aus beiden erzeugtes neutrum sich

aber in die eigenheiten beider theilt. Durch die unterscheidung der geschlechter wird mit dem glücklichsten grif, wie durch einen ruck, in alle lagen, denen das nomen unterzogen werden muß, regel gebracht und klarheit.

Diese lagen sind zumal verhältnisse des casus und numerus. während nemlich den gerad stehenden, im satz herschenden casus ein pronomen kennzeichnet, müssen die obliquen casus ihre räumlichen begriffe durch partikeln ausdrücken, die gleich jenen auxiliaren des verbums dem nomen hinzutreten, nach und nach fest mit ihm verwachsen manigfache flexionen erzeugen. Den flexionen, als sie entsprangen, wird solcher verengungen und zusammenziehungen wegen überwiegend langer vocal oder diphthong zugestanden haben und wie er sich verdünnte, die flexion erblasst sein. In den neueren sprachen sehn wir endlich die erblichne flexion fast oder ganz gewichen und von außen durch artikel und praepositionen ersetzt, welche uns ahnen laslas, daß die flexion selbst einmal aus ähnlichen bestandtheilen hervorgegangen sein muste. Wenn das franz. le loup und du loup dem lat. lupus und lupi gleich steht, nachweislich aber aus ille lupus, de illo lupo entsprungen ist, so folgt dass auch der ausgang s ein pronomen enthalten und die slexion i auf eine volle ursprüngliche form zurück geleitet eine partikel erscheinen lassen werde.

Da nun die partikeln selbst, mit ausnahme der dem angebornen organismus heimfallenden, halbthierischen interjectionen, ursprünglich lebendige nomina oder pronomina waren, denen nach und nach abgezogne functionen beigelegt werden, so ist der sprache lebendiger kreislauf abgeschlossen.

Die sprache kann einzelne und große vortheile fahren lassen, z. b. das medium und passivum, den optativ, viele tempora und casus der form nach aufgeben und sich dafür mit deutlicheren umschreibungen schleppen oder auch den sinnlichen ausdruck mit gar nichts ersetzen, z. b. die schöne, beholfne dualform. ein zeitlang erreichten wir noch das skr. tschaksuśi, das gr.  $\delta\sigma\sigma\varepsilon$  durch beide augen, das gr.  $\chi\varepsilon\rho\varepsilon\tilde{\nu}$  durch mit beiden händen, und der beisatz erweist die naturgemäßheit des alten dualis, endlich genügte das bloße augen und händen.

Ich bin in raschen umrissen über reichhaltige, unerschöpfliche, meinem vortrag sich hier oft versagende sprachverhältnisse geglitten, um noch für eine allgemeinere betrachtung der angesetzten drei periodeu raum zu gewin-

nen. Es ergibt sich, dafs die menschliche sprache nur scheinbar und von einzelnem aus betrachtet im rückschritt, vom ganzen her immer im fortschritt und zuwachs ihrer inneren kraft begriffen angesehen werden müsse.

Unsere sprache ist auch unsere geschichte. wie eines volkes, eines reiches grund gelegt wurde von einzelnen geschlechtern, die sich vereinten, gemeinsame sitten und gesetze annahmen, im bunde handelten und den umfang ihres besitzthums erweiterten; so forderte auch die sitte einen findenden ersten act, aus dem alle nachfolgenden hergeleitet werden, auf den zurück sie sich beziehen. die dauer der gemeinschaft legte hernach eine menge von abänderungen auf.

Den stand der sprache im ersten zeitraum kann man keinen paradisischen nennen in dem gewöhnlich mit diesem ausdruck verknüpften sinn irdischer vollkommenheit; denn sie durchlebt fast ein pflanzenleben, in dem hohe gaben des geistes noch schlummern, oder nur halb erwacht sind. ihre schilderung darf ich etwa in folgende züge zusammen fassen.

Ihr auftreten ist einfach, kunstlos, voll leben, wie das blut in jugendlichem leib raschen umlauf hat. alle wörter sind kurz, einsilbig, fast nur mit kurzen vocalen und einfachen consonanten gebildet, der wortvorrat drängt sich schnell und dicht wie halme des grases. alle begriffe gehn hervor aus sinnlicher, ungetrübter anschauung, die selbst schon ein gedanke war, der nach allen seiten hin leichte und neue gedanken entsteigen. Die verhältnisse der wörter und vorstellungen sind naiv und frisch, aber ungeschmückt durch nachfolgende, noch unangereihte wörter ausgedrückt. mit jeden schritt, den sie thut, entfaltet die geschwätzige sprache fülle und befähigung, aber sie wirkt im ganzen ohne mafs und einklang. ihre gedanken haben nichts bleibendes, stätiges, darum stiftet diese früheste sprache noch keine denkmale des geistes und verhallt wie das glückliche leben jener ältesten menschen ohne spur in der geschichte. zahlloser same ist in den boden gefallen, der die andere periode vorbereitet.

In dieser haben alle lautgesetze sich vervielfacht und glänzend aufgethan. aus prachtvollen diphthongen und ihrer ermäßigung zu vocallängen entspringt neben der noch waltenden fülle der kurzen wollautender wechsel; auf solche weise rücken auch consonantelt, nicht mehr überall durch vocale gesondert, aneinander und steigen kraft und gewalt des ausdrucks. Wie aber die einzelnen laute sich fester schließen, beginnen partikeln und auxi-

liare näher anzurücken und indem sich der ihnen selbst einwohnende sinn allmälich abschwächt, mit dem wort das sie bestimmen sollten sich zu einigen. statt der bei verminderter sinneskraft der sprache schwer überschaulichen sonderbegriffe und unabsehbaren wortreihen ergeben sich wolthätige anhäufungen und ruhepuncte, welche das wesentliche aus dem zufälligen, das waltende aus dem untergeordneten vortreten lassen. Die wörter sind länger geworden und vielsilbig, aus der losen ordnung bilden sich nun massen der zusammensetzung. wie die einzelnen vocale in doppellaute drängten die einzelnen wörter sich in flexionen, und wie der doppelte vocal in dichter verengung wurden auch die flexionenbestandtheile unkenntlich, aber desto anwendbarer. zu fühllos gediehnen anhängen gesellen sich neue deutlicher bleibende. Die gesamte sprache ist zwar noch sinnlich reich, aber mächtiger an gedanken und allem was diese knüpft, die geschmeidigkeit der flexion sichert einen wuchernden vorrat lebendiger und geregelter ausdrücke. Um diese zeit sehen wir die sprache für metrum und poesie, denen schönheit, wollaut und wechsel der form unerläßlich sind, aufs höchste geeignet und die indische und griechische poesie bezeichnen uns einen im rechten augenblick erreichten, später unerreichbaren gipfel in unsterblichen werken.

Da nun aber die ganze natur des menschen, folglich auch die sprache dennoch in ewigem, unaufhaltbarem aufschwung begriffen sind, konnte das gesetz dieser zweiten periode der sprachentwicklung nicht für immer genügen, sondern muste dem streben nach einer noch größeren ungebundenheit des gedankens weichen, welchem sogar durch die anmut und macht einer vollendeten form fessel angelegt schien. Mit welcher gewalt auch in den chören der tragiker oder in Pindars oden worte und gedanken sich verschlingen; es entspringt dabei das gefühl einer der klarheit eintrag thuenden spannung, die noch stärker in den indischen bild auf bild häufenden zusammensetzungen wahrnehmbar wird; aus dem eindruck dieser wahrhaft übermächtigen form trachtete der sprachgeist sich zu entbinden, indem er den einflüssen der vulgaridiome nachgab, die bei dem wechselnden geschick der völker auf der oberfläche wieder vortauchten. Gegenüber dem seit einführung des christenthums versinkenden latein trieben auf andrer schicht und unterlage die romansprachen empor und neben ihnen machten sich im lauf der zeit die deutsche und die englische sprache nicht einmal mit ihren ältesten mitteln, sondern in der durch die blosse kraft der gegenwart bedingten mi-

schung luft. Den reinen vocalen war längst trübung, die wir durch umlaut, brechung und noch auf andere dem alterthum unbekannte weise bezeichnen, gefolgt, unserm consonantismus war beschieden verschoben, entstellt und verhärtet zu sein. man mag bedauern, dass die reinheit des ganzen lautsystems geschwächt fast aus der fuge geriet; allein niemand wird auch verkennen, durch entsprungne zwischentöne seien unerwartet neue behelfe, mit welchen aufs freiste geschaltet werden konnte, zu wege gebracht worden. Eine masse von wurzeln wurde durch solche lautänderungen verfinstert, fortan nicht mehr in ihrer sinnlichen urbedeutung, nur für abgezogne vorstellungen fort unterhalten; von den ehmaligen flexionen gieng das meiste verloren und wird durch reichere, freiere partikeln ersetzt, vielmehr überboten, weil der gedanke außer der sicherheit auch an vielseitiger wendung gewinnen kann. Wie schon die vier oder fünf griechischen und lateinischen casus an sich unvermögender erscheinen als die vierzehn der finnischen sprache, und dennoch mit aller solcher mehr scheinbaren als wirklichen behendigkeit diese weniger ausrichtet; so ist auch unsern neuern sprachen überhaupt minder als man glauben sollte dadurch benommen, dass sie die überreiche form des griechischen verbums entweder unausgedrückt lassen oder wo es daran liegt umschreiben müssen.

Was das gewicht und ergebnis dieser erörterungen angeht, so mag ich mit einem einzigen aber entschiedenen beispiel ihrer beinahe enthoben sein. keine unter allen neueren sprachen hat gerade durch das aufgeben und zerrütten alter lautgesetze, durch den wegfall beinahe sämtlicher flexionen eine größere kraft und stärke empfangen als die englische und von ihrer nicht einmal lehrbaren, nur lernbaren fülle freier mitteltöne ist eine wesentliche gewalt des ausdrucks abhängig geworden, wie sie vielleicht noch nie einer andern menschlichen zunge zu gebot stand. Ihre ganze überaus geistige, wunderbar geglückte anlage und durchbildung war hervorgegangen aus einer überraschenden vermählung der beiden edelsten sprachen des späteren Europas, der germanischen und romanischen, und bekannt ist wie im englischen sich beide zu einander verhalten, indem jene bei weitem die sinnliche grundlage hergab, diese die geistigen begriffe zuführte. Ja die englische sprache, von der nicht umsonst auch der größte und überlegenste dichter der neuen zeit im gegensatz zur classischen alten poesie, ich kann natürlich nur Shakespeare meinen, gezeugt und getragen worden ist, sie darf mit vollem recht eine weltsprache heißen und scheint gleich dem englischen volk ausersehn künftig noch in höherem maße an allen enden der erde zu walten. Denn an reichthum, vernunft und gedrängter fuge läßt sich keine aller noch lebenden sprachen ihr an die seite setzen, auch unsre deutsche nicht, die zerrissen ist wie wir selbst zerrissen sind, und erst manche gebrechen von sich abschütteln müste ehe sie kühn mit in die laufbahn träte: doch einige wolthuende erinnerungen wird sie darbieten und wer möchte ihr die hofnung abschneiden? Die schönheit menschlicher sprache blühte nicht im anfang, sondern in ihrer mitte; ihre reichste frucht wird sie erst einmal in der zukunft darreichen.

Wer aber kann dieser zukunft heimliche wege alle spähen? einer großen weltordnung angemessen war, daß im lauf der zeiten dichte wälder wichen vor rankenden reben und mehltragenden halmen, die beim anbau des erdbodens immer breitere strecken einnahmen; so auch scheinen unter auseinander gelaufenen, im weiten raum zerarbeiteten, später sich wieder berührenden sprachen endlich nur solche des feldes meister zu werden, die nährende geistesfrucht gebracht und geboren hatten. Und statt daß von den stufen jenes babylonischen thurms herab, der gen himmel strebte, wie es aegyptische pyramiden, griechische tempelhallen und der Christen gewölbte kirchen auch thun, alle menschensprachen getrübt und zerrüttet ausgetreten sein sollen, könnten sie einmal, in unabsehbarer zeit, rein und lauter zusammen fließen.

Nicht starr und ewig wirkendem naturgesetz, wie des lichts und der schwere, anheim gefallen waren die sprachen, sondern menschlicher freiheit in die warme hand gegeben, sowol durch blühende kraft der völker gefördert als durch deren barbarei niedergehalten, bald fröhlich gedeihend, bald in langer, magerer brache stockend. Nur insofern überhaupt unser geschlecht am widerstreit des freien und nothwendigen unausweichlichen einflüssen einer außerhalb ihm selben waltenden macht unterliegt, werden auch in der menschlichen sprache vibration, abdämpfung oder gravitation dürfen gewahrt werden.

Wohin uns aber ihre geschichte den blick aufthut erscheinen lebendige regungen, fester halt und weiches, nachgibiges gelenk, farbige manigfaltigkeit, ungestillter wechsel, der noch nie zum letzten abschluß gelangen ließ; alles verbürgt uns, daß die sprache werk und that der menschen ist,

tugenden und mängel unserer natur an sich trägt. Ihre gleichförmigkeit wäre völlig undenkbar, da dem neu hinzutretenden und nachwachsenden ein spielraum offen stehn muste, dessen nur das ruhig fortbestehende nicht bedarf. Im langen, unabsehbaren gebrauch sind die wörter zwar gefestigt und geglättet, aber auch vernutzt und abgegriffen worden oder durch die gewalt zufälliger ereignisse verloren gegangen. Wie die blätter vom baum fallen sie von ihrem stamm zu boden, und werden von neuen bildungen überwachsen und verdrängt: die ihren stand behaupteten, haben so oft farbe und bedeutung gewechselt, dass sie kaum mehr zu erkennen sind. Für die meisten einbufsen und verluste pflegt aber beinahe auf der stelle und von selbst sich ersatz und ausgleichung darzubieten. Das ist das stille auge jenes hütenden sprachgeistes, der ihr alle wunden schnell heilt und vernarben lässt, alle ihre angelegenheiten ordnet und vor verwirrung bewahrt, nur dass er einzelnen sprachen seine höchste gunst, andern geringere erwiesen hat. Das ist auch, wenn man will, eine naturgrundkraft, die aus den uns angebornen, eingepflanzten urlauten unerschöpflich hervorquillt, dem menschlichen sprachbau sich vermählt, jede sprache in ihre arme schliefst. doch jenes lautvermögen steht zum sprachvermögen wie der leib zur seele, welche das mittelalter treffend die herrin, den leib den kämmerer oder das kammerweib nannte.

Von allem was die menschen erfunden und ausgedacht, bei sich gehegt und einander überliefert, was sie im verein mit der in sie gelegten und geschaffenen natur hervor gebracht haben, scheint die sprache das größte, edelste und unentbehrlichste besitzthum. unmittelbar aus dem menschlichen denken empor gestiegen, sich ihm anschmiegend, mit ihm schritt haltend ist sie allgemeines gut und erbe geworden aller menschen, das sich keinem versagt, dessen sie gleich der luft zum athmen nicht entrathen könnten, ein erwerb, der uns zugleich leicht und schwer fällt. Leicht, weil von kindes beinen an die eigenheiten der sprache unserm wesen eingeprägt sind und wir unvermerkt der gabe der rede uns bemächtigen, wie wir gebärden und mienen einander absehn, deren abstufung endlos ähnlich und verschieden ist gleich der der sprache. poesie, musik und andere künste sind nur bevorzugter menschen, die sprache ist unser aller eigenthum, und doch bleibt es höchst schwierig sie vollständig zu besitzen und bis auf das innerste zu ergründen.

Musik aus todtem instrument geweckt, mit ihrem schweifenden, gleitenden, mehr gefühlten als verstandnen ausdruck, steht der alle gedanken Philos.-histor. Kl. 1851.

deutlich fassenden, bestimmt greifenden, gegliederten sprache entgegen, im gesang aber tritt sie gesprochnen worten hinzu und gibt ihnen feierliches geleit. Solchen menschengesang vergleichen mag man dem der vögel, welcher über das bedürfnis thierischer schreie hinaus tiefere, anhaltende empfindung bekundet, wie auch einzelne gelehrige vögel ihnen oft wiederholte weisen ablauschen und herpfeifen. dennoch, so beseelt er scheine, ist der süße nachtigallenschlag immer derselbe und nur angeborne, unwandelbare fertigkeit, unsre musik aber aus dem gefühl und der phantasie der menschen hervorgegangen, überall verschieden. In zeichen gesetzt kann das lied nachgesungen, die musik nachgespielt, wie das wort aus dem buch gelesen werden. Die sprachmaschine, von der ich oben redete, gieng davon aus die menschensprache weniger im gedanken als im wortschall nachzuahmen und physiologisch hinter den mechanismus der grundlaute zu kommen.

Darin aber dass musik, was ihr name andeutet, und poesie einer höheren eingebung beigelegt, göttlich oder himmlisch genannt werden, zeugnis für der sprache übermenschlichen ursprung zu suchen, scheint schon darum unstatthaft, weil die sprache, bei welcher eine gleiche annahme gebricht, jenen beiden nothwendig voran gieng. denn aus betonter, gemessener recitation der worte entsprangen gesang und lied, aus dem lied die andere dichtkunst, aus dem gesang durch gesteigerte abstraction alle übrige musik, die nach aufgegebnem wort geslügelt in solche höhe schwimmt, dass ihr kein gedanke sicher folgen kann. Wer nun überzeugung gewonnen hat, dass die sprache freie menschenersindung war, wird auch nicht zweiseln über die quelle der poesie und tonkunst in vernunst, gefühl und einbildungskraft des dichters. viel eher dürste die musik ein sublimat der sprache heisen als die sprache ein niederschlag der musik.

Traun geheimnisvoll und wunderbar ist der sprache ursprung, doch rings umgeben von andern wundern und geheimnissen. schwerlich ein kleineres liegt in dem der sage, die bei allen völkern über den ganzen erdboden in gleicher unermessenheit und abwechselung zuckt und auftaucht, durch lange gemeinschaft der menschen erwachsen und weit fortgepflanzt worden sein muß. Nicht sowol in ihrem wesen selbst beruht das räthsel der sprache, als viel mehr in unsrer schwachen kunde von dem ersten zeitraum ihrer erscheinung, da sie noch in der wiege lag, den ich dadurch mir zu verdeutlichen strebte, daß ich kunstlose einfachheit sinnlicher entfaltung als sein merkmal setzte:

um diesen angel dreht sich meine ganze vorstellung, darin unterscheide ich mich von meinen vorgängern. war uns das wesen der flexion nicht auch in dunkel gehüllt, eh eine decke nach der andern davon weggezogen wurde? Zahllose begebenheiten selbst aus historischer zeit sind erst dem auge des geschichtforschers klar geworden, des menschengeschlechts älteste geschichte lagert verborgen gleich der seiner sprache, und nur die sprehforschung wird lichtstralen darauf zurück werfen.

Eine sprache ist schöner und scheint ergibiger als die andere; dem dichter verschlägt es nichts, und er weiß geringen mitteln dennoch große wirkung zu entlocken, wie aus grauem gesieder entzückende stimme schallt. auch die nordischen skalden verstanden sich auf kunstreiche liederform und thürmten band auf band, bild auf bild; ist man eingedrungen in ihre weise, so lässt sie bald leer, weil immer nur von kampf, sieg und milde gesungenwird, Pindar regt aber alle saiten der seele an. Ein mythus ist tiefer und lieblicher als der andere, doch am stärksten ergreift uns der, um welchen die größte fülle der poesie erwachsen war; gegen den griechischen, dessen grundlage er oft bilden soll, verliert der aegyptische, weil er fast nur samen und frucht darreicht, laub und blüte der dichtkunst ihm ganz mangeln. In der gesamten poesie steht aber nichts seiner anlage und entfaltung nach der sprache so nah und ebenbürtig als das epos, und auch es muß von einfachem boden zur höhe sich aufgeschwungen haben, die wir an ihm bewundern. Wer in ihm und in den edelsten denkmälern menschlicher dichtung und sprache nur geschwächten widerschein oder abglanz gewaltigerer gestaltungen, die der welt entschwunden seien, sehn wollte, erklärte damit weniger als nichts, weil das worauf zurück geschoben wird, stände es irgend zu erlangen, noch lauter nach erklärung schriee.

Ich gedachte hier zuletzt noch aufzuwerfen, in wie fern mit der im voraus gehenden fast einzig und allein ins auge gefaßten indogermanischen sprache die andern zungen der erde aus einer und derselben quelle dürfen abgeleitet werden oder nicht? wesentlich würde das über den allgemeinen ursprung aller gewonnene ergebnis dadurch nicht verändert werden; doch hinter dem außerordentlichen kaum sich abgrenzenden umfang einer solchen auch nur angerührten untersuchung, selbst wenn ich beispielsweise sie auf den verhalt der finnischen sprache zu jener, worüber ich verschiedentlich nachgedacht habe, einschränken wollte, müsten meine kräfte bleiben. Bei

dem fortgang historischer forschungen, wenn sie sich zu allen bedeutenden sprachgeschlechtern der erde gewendet haben, werden große aufschlüsse für das hier erörterte und hoffentlich zu gunsten des von mir gefundnen sich einmal ergeben. jetzt aber würde ich doch nur das wasser getrübt haben für fremde fischer.

Enden kann ich nicht, ohne vorher dem genius des mannes zu huldigen, der was ihm an tiefe der forschung oder strenge der gelehrsamkeit abgieng, durch sinnvollen tact, durch reges gefühl der wahrheit ersetzend wie manche andere auch die schwierige frage nach der sprache ursprung bereits so erledigt hatte, daß seine ertheilte antwort immer noch zutreffend bleibt, wenn sie gleich mit andern gründen, als ihm dafür schon zu gebot standen, aufzustellen und zu bestätigen ist.

## ÜBER DEN LIEBESGOTT.

von herrn JACOB GRIMM.

[gelesen am 6. januar 1851.]

or anderthalb jahren entwarf uns in behenden, gedrängten zügen, wie er sie zu liefern pflegt, Gerhard den griechischen Eros, denen ich wenig anzufügen oder abzubrechen hätte, läge mir nicht im sinn, die dabei ganz zur seite gelassenen vorstellungen anderer völker, namentlich unsers eignen alterthums vorzuführen und nachzuholen; es zieht an ihre einstimmung zu gewahren und kann sein, dass ihre beschaffenheit auch auf den griechischen mythus einiges licht fallen lasse und ihn näher entfalten helfe. Ich unterscheide mich aber von meinem vorgänger wesentlich darin, daß mir gar keine bildwerke zur stütze dienen, deren reiche fülle ihm allenthalben handhaben darbot: denn kaum gibt es überhaupt altdeutsche götterbilder, und den längst verschollnen gott, welchen ich neu aufrichte, muste ich, wie man sagt, erst wieder mit nägeln aus der erde graben. Aber gleich den philologen, die gar nichts ohne noten schreiben, können die griechischen archäologen keine abhandlung geben ohne bilder, und doch, dünkt mich, würde ein ideal sprachlicher und mythologischer untersuchung eben alle anmerkungen und bilder schon entbehren. die bildende kunst ist verführerisch, und wenn sie anfangs unbeholfen auftrat, getreu am typus haftete, geht sie allmälich ihrer macht sich bewust werdend ganze schritte über ihn hinaus und mehr einer wolgefälligen schönheit der gestalten nach. dort erreicht sie den gehalt des mythus nicht, ohne ihn zu entstellen; hier will sie ihn abändern und für sich gerecht machen. auch die dichter schalten nach willkür, allein der durch das ohr zum geist dringenden poesie steht eine ungleich freiere macht des ausdrucks zu gebot als der stumm ins auge fallenden kunst und ihre quelle fliesst sowol voller als lauterer. Es soll damit ungesagt sein, dass wir nicht eifrig aus den blühenden werken der kunst wie den minder anschaulichen der poesie zu schöpfen hätten; am aller wenigsten wollte ich meiner vielleicht

nur unbefriedigenden, stückhaften untersuchung aus dem nothgedrungnen abgang aller bildlichen darstellungen und jedweder sonst hier verschwenderisch dargereichten augenweide gar einen vortheil bereiten.

Plato hat in einem seiner geistreichsten und gewandtesten dialoge, im symposium das wesen des Eros unvergleichlich besprochen. eine gesellschaft von freunden war verwundert, dass unter allen göttern allein Eros unbesungen und ohne preis bleibe; man kam überein, jeder nach der reihe solle auftreten und ihm die lobrede halten. Zuerst spricht Phaedrus und führt aus, Eros sei einer der größten und ältesten götter, den Hesiod alsogleich hinter dem chaos neben der erde nenne, er treibe und feuere alle wesen an. Pausanias besteht darauf, dass man zwei Erote, den himmlischen und gemeinen zu unterscheiden habe, wie es eine himmlische und gemeine Afrodite gebe (1). Παυσανίου δε παυσαμένου, heisst es wortspielend, soll Aristophanes reden, der aber eben vom schlucken befallen wird und dessen stelle Eryximachus einnimmt, er trägt vor, dieser doppelte Eros walte in allen dingen der ganzen natur, wovon manche sinnreiche anwendung gemacht wird; nun hat des Aristophanes schlucke nachgelassen und der redner verdeutlicht des gottes große macht durch eine sagenhaft klingende fabel von drei menschengeschlechtern, die anfangs vorhanden gewesen, einem männlichen, weiblichen und mannweiblichen, deren seltsame gestalt geschildert wird, die aber Zeus unter Apollons beistand umgeschaffen habe, bei welchem anlass dann die leidenschaft der liebe entsprungen sei. Auf diese wunderbare erzählung folgt Agathons gelungne rede, die nicht sowol des gottes einfluss und wirkung sondern ihn selbst darstellen will als den schönsten, seligsten aller, den jungen, zarten, allerzeugenden gott, der den menschen friede, dem meer stille, den winden ruhe schaffe, er sei χαρίτων, ίμέρου, πόθου πατήρ, alle zuhörer stimmen diesem beredten preise laut bei. Endlich erhebt sich Sokrates, der nicht eigentlich seine meinung zum besten gibt, vielmehr hinterbringt, was ihm einmal die weissagerin Diotima mitgetheilt hatte. weder schön und gut sei Eros, weder gott noch mensch, sondern zwischen beiden stehend ein daemon, kein seliger gott, weil ihm ja das gut mangle, göttlichkeit mangel ausschließe. Diotima erzählt eine sage

<sup>(1)</sup> vom himmlischen Eros leitet er die liebe zu verständigen jünglingen ab; man vergleiche über den gegensatz der frauenliebe und knabenliebe die reden des athenischen Charikles und korinthischn Kallikratides in Lucians Amores.

von Eros erzeugung am geburtsfest der Afrodite, als Penia sich dem methtrunknen Poros zugesellt habe, Eros sei darum ewige sehnsucht nach un-Sichtbar ragen unter allen gehaltnen reden die beiden des sterblichkeit. Agathon und Sokrates hervor, eben hat dieser geendet, als man klopfen an die thür vernimmt und Alkibiades angetrunken eingelassen wird. er kommt plötzlich, ja aufser sich und bekränzt den Agathon, dann zwischen Agathon und Sokrates niedersitzend zieht er von Agathons haupt wieder blumen und zweige, mit ihnen auch Sokrates zu bekränzen. Nun beginnt das trinkgelag von frischem und an Alkibiades ergeht die aufforderung seinerseits Eros zu preisen, er aber will den Sokrates preisen und beginnt eine kühne rede, die erhebende ohne zweifel historische züge des mutigen, standhaften betragens einflicht, welches zur zeit des feldzugs Sokrates an Alkibiades seite beobachtet hatte: damit endet das gastmal. man kann sich keinen edleren übergang aus den gedanken einer geistigen betrachtung in die verhältnisse des wirklichen lebens denken und gegenseitig müssen beide sich dadurch erheben und erhöhen.

Aber auch im Phaedrus redet Plato merkwürdiges und tießinniges von dem wesen des Eros, indem er die natur der geflügelten seelen darstellt, die sich zu den göttern empor schwingen: einem theil derselben fällt ihr flügelpaar ab und sie kehren zum irdischen leib zurück, nähren sich auf dem felde der wahrheit und gewinnen neue flügelkraft, um nach verlauf von vielen tausend jahren wieder gen himmel auf zu steigen. in solchem irdischen zustand beginnen ihnen nun beim anblick der schönheit die neuen flügel schmerzhaft zu keimen und auszubrechen, wie bei dem zahnenden kind die zähne; die erinnerung an das einmal angeschaute göttlich schöne erwärmt und beseligt sie, diese empfindung, dieß süßse durchdringen heißst ἴμεξος. zwei von den Homeriden überlieferte gedichte nennen den Eros selbst aus solchem grunde Πτέςως, was sie so ausdrücken, daß der von den menschen als Eros bezeichnete gott in der eignen göttersprache Pteros, der geflügelte heiße:

τὸν δ' ἦτοι Θυητοὶ μὲυ Ἔρωτα καλοῦσι ποτηνόν, ἀθάνατοι δὲ Πτέρωτα, διὰ πτεροφύτος ἀνάγκην.

nicht also von den philosophen, schon von den dichtern war die ansicht ausgegangen und fragen dürfte man wenigstens, ob es möglich sei, das wort ἔρος (liebe) und ἔραμαι überhaupt als kürzung einer volleren form zu betrach-

ten, welcher ein abgefallener anlaut  $\pi\tau$  oder  $\pi\epsilon\tau$  gebührt habe? über verwegen wäre doch etwa lat. âla zu deuten aus ptala und dem skr. patatra, gr.  $\pi\tau\epsilon\rho\delta\nu$ , ahd. fedara zu nähern, da es richtiger aus axla axilla zusammengedrängt wurde. wir wollen nachher eine bessere erklärung von  $\xi\rho\alpha\mu\alpha$  finden.

Abgesehn vom ursprünglichen sinn des wortes ist aber festzuhalten, daß Eros das göttliche kennzeichen der flügel vorzugsweise in anspruch nimmt und damit die vorstellung geflügelter, ausfliegender seelen, die vom liebesgott fast unzertrennlich sind, seit ältester zeit zusammenhängen muß. Zwar soll nach einer scholie zu Aristophanes seine in gut attischer kunst allgemein anerkannte beflügelung erst um ol. 60 von einem bildhauer Bupalos (¹) eingeführt worden sein, welches zeugnis doch hier nichts entscheiden kann, da die wenn immer an dieses meisters bildwerken zuerst wahrgenommenen flügel sonst weit früher bekannt gewesen sein dürfen. Auch Properz III. 2, 1 weiß den erfinder nicht, dessen arbeit er anerkennt,

quicumque ille fuit, puerum qui pinxit Amorem, nonne putas miras hunc habuisse manus? hic primum vidit sine sensu vivere amantes, et levibus curis magna perire bona. idem non frustra ventosas addidit alas, fecit et humano corde volare deum. (2)

sehnsüchtiger ruft Tibull II. 2, 17 den Amor heran utinam strepitantibus advolet alis,

von dem Moschus sagt 1, 16

πτερόεις ὡς ὄρνις ἐφίπταται ἄλλοτ' ἐπ' ἄλλους, und noch der archipoeta unsers mittelalters

valet et duplicibus semper plaudit alis Amor indeficiens, Amor immortalis;

unter allen menschlichen leidenschaften ist keine, die der flügel mehr begehrte und bedürfte als die liebe,

wenn ich ein vöglein wär, flög ich zu dir, und vögel sollen die botschaft liebender tragen, das reicht über alle olympiaden hinaus, was kümmert mich jener scholiast?

(2) vgl. hierzu Eubulus bei Athenaeus lib. 13. p. 562.

<sup>(1)</sup> dem man noch anderes aufgebracht zu haben nachsagt. Pausan. IV. 30. 4.

Ein andrer für meine untersuchung entscheidend werdender umstand tritt hinzu, auf welchen Plato freilich nicht hinführte, den aber genug zeugnisse unzweifelhaft lassen.

Eros muß zwar überall als sohn der Afrodite, zugleich aber des Hermes betrachtet werden, deren beider vereinigung, wie der name des hermafroditen an sich lehrt, jene auch in Platons erzählung vorbrechenden androgynischen vorstellungen herzu ruft. Näheres darüber zu sagen, könnte nur in einer abhandlung der Afrodite selbst versucht werden, auf welche ich hier nicht eingehe. Aber Eros ist, wie Gerhard mit vollem recht aufstellt, eine dem Hermes durchaus entsprechende, beinah ursprünglich gleiche gottheit. denn auch in Hermes wohnt schöpferische kraft, wie er wird Eros in pelasgischer weise als roher stein verehrt, und ist gleich ihm ein hirtengott, der als götterbote nieder zur erde steigt. Nun aber sind wiederum flügel an achsel und füßen vor allen andern göttern dem Hermes beigelegt und schon indem wir ihn uns mit Eros innig verwandt und gleichartig darstellen, dürfen wir gar nicht anstehn dem vater wie dem sohn beflügelung als wesentlich zuzuerkennen. Eros und Hermes sind schnelle boten durch die lüfte, Eros von Afrodite, Hermes von Zeus entsandt.

Bevor ich weiter schreite, soll noch einmal auf die schon angedeutete, von Plato ausgesprochne ansicht zurück gelenkt werden, liebe sei eigentlich erinnerung (ἀνάμνησιε, μνήμη) der seele an die früher angeschaute göttliche schönheit, demnach mit μένος, mens unmittelbar verwandt. Wer sieht nicht, dafs wort und vorstellung der griechischen sprache hier ausdrücklich denen der unsrigen begegnen? minna bezeichnete unserm alterthum nicht nur erinnerung, andenken (¹), sondern auch die ganze leidenschaft der liebe, und

instat semper Amor supra caput, instat amanti et gravis ipsa super libera colla sedet,

weshalb auch, da sie ihren gegenstand nie aus dem auge verliert und alles andenken für unauslöschlich gilt, für oder gegen sie kein eidschwur nöthig, kein meineid strafbar ist. Freidank sagt 99, 4.

minne nieman darf verswern, si kan sich selbe an eide wern.

des meineids liebender statthaftigkeit bezeugt Pausanias in Platons convivium 183: ὧς γε λέγουτιν οἱ πολλοί, ὅτι καὶ ἐμκυύντι μόνψ συγγγνώμη παζά Ξεῶν ἐκβάντι τὸν ὅζκον. ἀφροδίτιον

<sup>(1)</sup> das unablässige sinnen und trachten der minne drückt Properz III. 25, 7 treffend aus durch instare:

noch die dichter des mittelalters säumen nicht uns frau Minne als ein persönliches, der liebe vorstehendes, die liebe weckendes, die herzen bindendes wesen aufzuführen (¹); wer den liebesgott als ihren sohn, wie Eros der Afrodite fassen und dem sohn alle eigenschaften der mutter einräumen wollte, könnte nicht irren, auf diesem punct rinnen mutter und sohn ganz in einander. In einer schönen stelle des wolframischen Titurel 63 heißt es geradezu:

fliuget minne ungerne ûf hant, ich kan minne locken, d.h. sie erscheint als fliegender vogel, den man heran lockt (daß er mit den flügeln rauschend schlage), oder selbst als beflügelt, und nicht anders werden ihr sper, lanze, pfeil oder stral, mit welchen sie, mutter wie sohn, die menschen verwunde, zugeschrieben. Wenn aber ebenda auch die naive frage gestellt wird: minne ist daz ein er, ist daz ein sie? oder im gedicht von Mai 64, 26:

ist minne wîp oder man?

so gemahnt mich das an des Sokrates frage (sympos. 199) ποτερόν ἐστι τοιοῦτος οἷος εἶναί τινος ὁ Ἔρως ἔρως, ἤ οὐδενός; εἶ μητρός τινος ἤ πατρός ἐστι; die fragenden wusten nicht, wie sie das geisterhaft niedergeflogene wesen auffassen sollten, männlich oder weiblich? darum gilt Eros für einen zwitter.

Nicht anders als frau Minne auf denken und sinnen ist auch ein göttliches wesen altnordischer mythologie, welcher sonst der frauenname Minne abgeht, einleuchtend auf dasselbe seelenvermögen zu beziehen. denn außer Freyja, der großen liebesgöttin und Frigg der göttermutter, deren benennung zum goth. frijôn amare, skr. pri, sl. prijati fällt, zählt die edda unter den göttinnen auch eine Siöfn her, die alle herzen zur liebe reize. nun heißt siöfn zugleich braut, siafni bräutigam, freier, bule, und diese wörter hängen doch zusammen mit sefi, ags. sefa, alts. sebo mens, animus, insofern sefan sôf, goth. safjan sôf = sapere, intelligere aus einem ältern sifan saf, siban saf abstammt, da siöfn und siafni nothwendig ein goth. sibna (wie goth. ibns ibna = altn. iafn iöfn) fordern. hierdurch würde zugleich ein übergang gewonnen auf die dem wort und der sache nach verwandte, doch von Siöfn

γὰς ὅρχου οὖ φασω εἶναι. ganz wie ein dichter des mittelalters den bulern zu lügen erlaubt. Hätzlerin LXVII.

<sup>(1)</sup> vgl. DM. 846. 848, allegorische gedichte schildern ihre burg und ihr gefolge; aber auch in der heimischen heldensage treten frau Minne und Sigeminne auf, im wald und im meer wohnen waltminnen und merminnen, DM. 404, 405, 455. Minna als frauenname bei Dronke n. 607 und Minne MS. 1, 14°.

unterschiedne göttin Sif; das goth. sibja, ahd. sippa, ags. sib bedeutet freundschaft, folglich liebe und sifi, ahd. sippo einen freund oder verwandten, ganz wie freund zu frijon, amicus zu amare gehören, weshalb auch ans ahd. seffo satelles (Graff 6, 169.) erinnert werden darf. Einen männlichen liebesgott könnte sogar Freyr neben Freyja darstellen (1), in der ganzen nordischen sage ist aber keine spur weder eines sohns jener göttinnen, dem die liebe als amt übertragen sei, noch andrer erotischer genien, es müsten sich denn über die älfar neue aufschlüsse ergeben. das mannweibliche bricht doch vor in dem doppelnamen Freyr und Freyja.

Diotima hatte guten grund, von den göttern Eros auszuschließen und als daemon zu bezeichnen. in der götter reihe wäre er das einzige kind und schon darum kann er als solches nicht den rang mit ihnen theilen, in seiner natur liegt deutlich etwas elbisches. gleich ihm führen unsere in schönheit glänzenden elbe ein geschofs, mit dem sie gefährlich verwunden, und zur elbkönigin verhalten sie sich wie Eros zur liebesgöttin, seiner mutter, dazu stimmt treffend, dass eine ganze rotte nackter liebesgötter, eine turba minuta, nuda gedacht werden (2), und das elbische geschlecht schon darum geflügelt vorzustellen ist, weil es in die gestalt der schmetterlinge übergeht, auf diesem grund empfängt auch der liebliche, von Apulejus warm erzählte, noch in unsere kindermärchen lebendig herabreichende mythus von Amor und Psyche sein rechtes licht, es ist der bund zwischen Eros und der sehnenden seele; selbst Augustin läßt die seele mit ihren flügeln sich zu gott aufschwingen: quisquis dilexit deum, animam habet pennatam liberis alis volantem ad deum, was ein christlicher prediger des mittelalters näher ausführt (3). hier stehn wir unmittelbar an jenen platonischen seelen. die sich zur ewigen schönheit zurück sehnen und die irdische liebe ist zur geistigen, himmlischen verklärt: darum eben gab es einen doppelten Eros, den gemeinen und den himmlischen, und des Eros anschluß an Hermes,

<sup>(1)</sup> wobei des Fricco simulacrum ingenti priapo fictum (deutsche myth. 193. 1209.) von gewicht ist, und Πρίαπος von der wurzel pri.

<sup>(2)</sup> Propertius 3, 24. bei Ovid aber met. 40, 515 heißt es von einem neugebornen kinde: qualia namque

corpora nudorum tabula pinguntur Amorum talis erat.

Ein mhd. dichter läfst sogar frau Liebe als kind gemahlt werden (Diut. 2, 104.)

<sup>(3)</sup> Haupts zeitschrift 7, 144.

der die seelen geleitet findet sich auch von dieser seite bestätigt. Immer aber erscheint Eros nicht selbst als hoher gott, nur als ein geistiges, von den göttern gesandtes und die menschen zu ihnen heimführendes wesen.

Man hat gemeint und ausgesprochen, dass gegenüber der griechischen die römische mythologie in dem umfang dieser vorstellungen wenig oder nichts eigentliches aufzeige, ihre personificationen Cupido und Amor geradezu den Griechen abgeborgt und nachgeahmt seien. Der römischen Venus ist man wol genöthigt, außer ihrem unentlehnten namen auch noch manches besondere zu lassen, was sie vor Afrodite auszeichnet, wovon hier nicht kann geredet werden. Ich behaupte, dass auch Amor und Cupido, wie bereits ihre altlateinischen namen verbürgen, altrömischen ursprungs waren, wenn gleich mit der einreißenden griechischen literatur dieser entwandte vorstellungen auf sie übertragen worden und nun verdrängten oder trübten, was sich bei den Römern besonderes gefunden hatte. dahin wäre ich geneigt außer anderm einzelne über Amors bewafnung mit bogen und pfeil zu rechnen, zumal den unterschied seines goldnen und bleiernen geschofses, welche liebe wecken oder scheuchen (1), was ich bei den Griechen nicht finde, die den Eros zwar δίδυμα τόξα χαρίτων spannen lassen, deren eins aber lebensglück, das andere unheil bringt und die der auszeichnung durch die metalle entbehren (2). unsere mhd. dichter folgen der römischen weise, und auch bei Veldeck, welcher Virgils zwölftes buch durch die ausgesponnene liebesgeschichte sehr erweitert, schiefst Amor mit goldnem und bleiernem gêr (En. 9947. 10053); Wolfram legt Parz. 532 dem Amor den gêr, dem Cupido die strâle bei, doch im Wigal. 830 führt Amor die strâle und den brand. Veldeck läfst (9884) die Venus mit einer scharfen strâle schiefsen. Amor und Cupido sind brüder (En. 9993) (3). Nach Tibull II. 1, 67 soll Amor,

<sup>(1)</sup> Ovid met. 1, 468: eque sagittifera prompsit duo tela pharetra diversorum operum: fugat hoc, facit illud amorem. quod facit auratum est, et cuspide fulget acuta, quod fugat obtusum est, et habet sub arundine plumbum.

<sup>(2)</sup> Eurip. Iphig. aul. 549, die worte werden aber bei Athenaeus lib. 13 p. 562 auch dem Chaeremon zugeschrieben, von dem sie vielleicht Euripides entlehnte.

<sup>(3)</sup> der werde got Amûr, der süeze got Amûr. MS. 2, 198<sup>b</sup>. 199<sup>a</sup>. der Minnen strâle MS. 1, 60<sup>a</sup>, sonst auch strik und bant. MS. 1, 60<sup>a</sup>. 61<sup>a</sup>. Gerhart 3043. 64. 2, 54. 3, 53. diu Minne vert en sprunge. Herb. 2538.

auf ländlichem gefilde geboren (1), seine pfeile zuerst gegen das wild gebraucht, hernach auf die menschen gewandt haben.

Cupido nun steht zunächst dem griechischen Pothos, dem gott der sehnsucht, der trauer und des süßen verlangens (2), unsern minnesängern heisst die liebe überaus häufig die senende not, die senende swære oder sorge, ein liebender heißt senedære, ich glaube, daß zu diesem der älteren wie der volkssprache abgehenden senen sich das altn. sakna, schwed. sagna, dän. savne desiderare halten, also ein ahd. sachanian, sahnan sehnan voraus setzen läßt. wie Cupido von cupio ist Πόθος von ποθέω gebildet, und schwerlich, was man vorgibt, ein samothrakisches wort, da es sich ungekünstelt zu πάσχω ἔπαθον πέπουθα πέπηθα πάθος πένθος fügt (3), alle diese wörter, gleich dem lat. patior, leid und sehnsucht ausdrücken. nach Athenaeus führte auch eine auf gräber gepflanzte blume den namen πόθος, etwa wie heute noch die alchemilla vulgaris den eines trauermantels. bei Bopp 208<sup>a</sup> heifst die den Indern heilige, zu vielen gebräuchen dienende seeblume (nymphaea nelumbia) padma, und von ihr Lakschmi, die göttin der schönheit Padmâ, was wiederum auf Sigeminne und Minne als seeblume, nix blume (DM. 457) führt.

Wie aber Amor? hier liegt die wurzel amare offen, und ich möchte mit Amor das noch unaufgeklärte μερος verbinden, das Pindar ganz für έρως setzt. unbefugt nemlich scheint mir dessen zusammenstellung mit dem inselnamen μβρος, die nach Stephanus dem Hermes heilig war. in μερος ist der alaut abgeschwächt, und ἄμερος, unbeschadet des kurzen e vor dem r, würde sich unmittelbar zu amor stellen, dem zwar das reine a geblieben, die anlautende gutturalis dagegen, von welcher im gr. wort noch der spiritus asper übrig scheint, abgestreift ist. amor müste demnach in chamor oder camor vervollständigt werden, wie vielen lat. wörtern der anlaut c verloren gegangen ist.

Bopp hat längst gelehrt, daß das lateinischen amo und amor aus camo und camor entsprungen sind, womit auch unsrer mythologischen betrachtung

<sup>(1)</sup> pervig. Ven. 76: ipse Amor puer Dionae rure natus dicitur. hunc ager, cum parturiret ipsa, suscepit sinu, ipsa florum delicatis educavit osculis.

<sup>(2)</sup> γλυκύς όδούς ό του πόθου δάκνει. Luciani Amores cap. 3.

<sup>(3)</sup> πάθος und πένθος wie βάθος und βένθος.

sich ein weiteres feld öfnet. amare entspricht also dem skr. kam desiderare, velle, amare, und sobald man cârus aus camrus (wie κόρος, κοῦρος aus kamâra puer) herleitet, zeigt uns carus auch den erhaltnen, in amare und amor abgelegten kehllaut. Amor wird folglich vielleicht für Himeros, sicher für Camor genommen werden dürfen. Im sanskrit aber bedeutet das subst. Kâma, mit verlängertem a, nicht nur amor, cupido, desiderium, voluntas, sondern unmittelbar einen persönlichen liebesgott, welcher zugleich den namen Kandarpa führt, von darpa stolz und derselben wurzel kam, deren m vor dem anstofsenden d sich in n wandelte, gerade wie das abstracte subst. kânti desiderium aus kâmti erwuchs. Dieser Kâma scheint nun freilich noch nicht in den veden als gott aufzutreten; doch im achten veda, der eine mischung sehr alter mit neuen bestandtheilen enthält, findet sich die wichtige zu jener griechischen bei Hesiod stimmende meldung, daß aus des chaos finsternis alsbald Kâma, d.i. lust und sehnsucht sich hervorgethan habe. Die gangbaren späteren nachrichten nennen Kâma oder Kâmadêva einen sohn des himmels und der teuschung, und er wird dargestellt auf einem papagei reitend, ausgerüstet mit bogen von zuckerrohr und fünf oder sechs pfeilen, deren spitzen duftende blumen sind; ob er auch anderes schädliches geschofs entsende, bleibt verschwiegen. flügel scheinen ihm hier unbeigelegt, doch dem fluge kommt das reiten auf dem vogel gleich, wie vor Afrodites wagen tauben gespannt sind. von kâma und duh mulgens zusammengesetzt ist Kâmaduh, der name einer gefeiten wünschelkuh, aus deren euter man alles was begehrt wird melken kann. Zumal gewinnt bedeutung, daß Vasanta der frühling Kâmas unzertrennlicher freund ist, die wonne der blühenden erde trift zusammen mit der liebeswonne, worauf ich hernach zurück komme. Andere namen des Kâma, die hier fast nur angeführt werden mögen, sind Ananga der leiblose, Manmatha der herzbewegende, Manôhara der herzgreifende, in beiden letzten liegt enthalten manas mens oder μένος, folglich wieder unser minne, die minne, die liebe heisst manobhava, im herzen entsprungen. Rati oder Ratî voluptas ist gemahlin des Kâma, vgl. das sl. rad lubens, radost laetitia. da auch Kamala eine benennung des lotus ist, bestätigt sich vielleicht dadurch was vorhin über padma gesagt wurde.

Es ist zeit zu dem deutschen gott vorzurücken, dessen aufnahme, glaube ich, nun von allen seiten vorbereitet sein wird, ich habe ihn längst erkannt, und er trägt den namen Wunsch, d. i. desiderium, voluntas, amor,

genau wie dieser begriffe übergang sich im sanskrit erzeigte: die sache hat ihre volle richtigkeit. unsere minnesänger des dreizehnten jh. sind es, was sich gebührte, die neben frau Minne das andenken ihres alten herrn und meisters sicherten; doch haben sie, wie über verabsäumung des Eros bei den griechischen dichtern klage gieng, auch nicht seine macht in der liebe, nur seine schöpferische kraft, freilich eine höhere und jener zum grund liegende gefeiert. Sie thun es aber in frischen, neu wiederholten bildern und gleichnissen; so oft die höchste menschliche schönheit geschildert werden soll, wird sie als unter seiner hand gebildet und geschaffen dargestellt, der Wunsch hat daran seine gewalt, seinen fleiß gekehrt, seine meisterschaft erzeigt, das geschöpf ist sein kind, dessen er sich freut, ein wunschkind; seine aue, seine blume, sein kranz, seine wünschelrute werden bei allen anlässen genannt, auch sein gürtel gleicht dem der Afrodite, (1) darf es Wunsches blume wieder an Pothos, die sehnsuchtsblume, an Kamala, an Kâmas blumenpfeile mahnen? alle jenen redensarten müssen noch aus tiefem heidenthum abstammen, damals nur reicher und unverhüllter ausgedrückt worden sein, als es im munde christlicher dichter zulässig war, doch die obwaltende personification lässt sich in den meisten stellen gar nicht verkennen (2).

Dass unter Wunsch wirklich ein alter gott gemeint war, ist schon daraus zu ersehn, dass die nordische edda Odins vielen beinamen gerade zu Oski einverleibt, ohne uns dessen eigenheit irgend zu schildern: sie war ihr schon verschollen, der name wurde bloß in der überlieserung fortgeführt. die schwache wortform Oski begehrt ein ahd. Wunscio, Wunsco oder mhd. Wünsche, statt deren die starke angenommen war, der altn. Oskr entsprechen würde, wie als weiblicher name Osk vorkommt. ältere denkmäler könnten solche abweichungen leicht ausgleichen.

Wie gesagt erscheint nun Wunsch, und das ist uns hier hauptsache, da auch Eros die schaffende, welterhaltende, fortzeugende kraft ausdrückte, soviel sich jetzt entnehmen läßt, nicht als gott der liebe, obgleich noch in deutlichem bezug auf die schönheit der gestalt, sondern als schöpfer und ausfluß des höchsten aller götter, wofür sonst unsern vorfahren Wuotan, der dem griechischen Hermes gleichsteht, galt. Hermes heißt  $\delta \omega \tau \omega \varrho$ , wuo-

<sup>(1)</sup> Wuntzgürtel in Karajans Wiener gültenbuch s. 192<sup>h</sup>, wie der Minne gewalt und kranz zusteht, Neifen 7, 1. 8, 30. Tit. 3349. 3363.

<sup>(2)</sup> gesammelt sind sie DM. s. 126-131.

tan Gipicho (von gëpan), der alles was man wünscht gebende und eine menge begabter wünscheldinge gleichen jener indischen Kâmaduh. Der Wunsch hat aue und hain gleich Wuotan an vielen orten und wie dem Eros ein hain zu Leuktra beigelegt wurde. Wuotan ist ferner, nicht anders als Eros, ein wehender, säuselnder gott, Biflindi, die zitternde, sich bewegende luft selbst.

Hier bestätigt sich nach allen richtungen das oben erkannte unmittelbar nahe verhältnis zwischen Hermes und Eros, die einander vertreten können wie Wuotan und Wunsch. Hermes und Eros erscheinen vorzugsweise geflügelt, kaum zu zweifeln ist, dass auch Wuotan im höheren alterthum so dargestellt wurde: seit das reiten auf rossen den götterwagen vertrat, dachte man ihn sich durch die luft reitend, zu pferde fliegend, auf geflügeltem ros oder wie den indischen Kâma auf einem vogel. durch die luft geleiten ihn schöne kriegsjungfrauen, die nun wunschkinder, wünschelfrauen, ôskmeyjar heißen, einigemal in gestalt von schwänen, als schwanjungfrauen erscheinen, von deren liebesbund mit helden die sagen wunder berichten. nicht zu übersehn aber ist, dass solchen schwanfrauen ausdrüchlich brå, d.h. trachten und sehnen beigelegt wird, sie sehnen sich von den menschen zurück in ihre heimat und entfliegen dahin. die entfliegenden schwäne sind demnach jene seelen bei Plato, die geflügelt sich zu den göttern erheben, nachdem sie eine zeit lang sehnsuchtsvoll auf erden geweilt hatten. diese seelen ziehen im geleite und heere Wuotans durch die luft, welches heer im verlauf der zeit als ein wildes und wüthendes dargestellt wurde, aber elbische, daemonische, erotische schaaren mit sich führt: die ausgelassenbeit der elbenreigen und endlich sogar der hexentänze hat darin ihre volle gewähr.

Allen solchen vorstellungen schließt sich Hermeswuotan, der psychopomp und götterbote an, dessen κηρύκειον unsre im volksglauben lebendig fortgehegte wünschelrute oder wünschelgerte ist, des Wunsches stab, eine ἐάβδος ὅλβου καὶ πλούτου, ja des Eros glück oder unheil sendender pfeil wird damit zusammengestellt werden dürfen.

Diess geschoss heisst aber ausdrücklich τόξον χαρίτων, und wiederum weist das prächtige haar, welches Hartmann 'hâr dem Wunsche gelîch' nennt, bedeutsam hin auf bezüge der Chariten oder Gratien zu Eros, deren Plato gedenkt, auf Homers κόμαι χαρίτεσσιν ὁμείαι, ich lese auch bei Lucian (pro imag. cap. 26) κόμην ταῖς χάρισιν ἀπείκασε, es wird sich schon nachweisen

lassen, daß Eros und Afrodite, wie sie selbst durch die zierde der locken geschmückt sind, auch ihren günstlingen liebreizendes haar bereiten.

Des Eros einfluß auf die menschen ist endlich auch eine gewalt über die leblose natur, eben aus jener hohen allgemeinen göttlichen gabe entspringend und abzuleiten, an die seite zu stellen. Wie den menschen friede, schaft er dem meer stille, den winden ruhe, πελάγει δε γαλήνην, νηνεμίαν ανέμων, die auch Afrodite den schiffenden sendet (1). Dazu stimmt, dass Hnikar, eine andere personification Odins den segelnden, sobald er in ihr schif getreten ist, allen meeressturm stillt und sänftigt, der günstige, schiffart fördernde wind bezeichnend Wunschwind, Oskabyr genannt wird, byr, buri der sich hebende. Ebenso erfolgt augenblickliche ruhe des gewässers, wenn der finnische gott Väinämöinen, dessen nahen bezug auf Wuotan und Eros ich hier andeute, nicht ausführe, die wogen durchwandelt, denn von suvanto der wasserstille führt er den beinamen Suvantolainen und die μαλακία oder yahnn heifst den Finnen Väinämöisen tie, Väinämöinens weg oder pfad. Doch habe ich bei unsern deutschen dichtern noch keine voraus zu setzende anwendung des göttlichen Wunsches auf das hervorbringen des frühlings entdecken können, wie der indische Kâma und Vasanta eng verbunden scheinen und Eros im neuen lenz der erde besamer ist.

Da das wort wunsch, ags. vysc, engl. with, altn. ôsk durch alle heutigen deutschen sprachen läuft und nur der eigenheit jeder derselben angemessene änderungen erleidet, muß es auch in der gothischen erwartet werden, unsere bruchstücke des Ulfilas hatten nirgends ein  $\pi \delta S_{05}$  zu verdeutschen und man wird der glaublichen form vunsk nicht sicher. selbst die buchstaben nsk erscheinen in keinem goth. wort verbunden, widerstreben aber dieser mundart ganzen weise nicht. Ich bin darauf verfallen, das ahd. wunse zu fassen als wunisc, d. h. ihm wunna, wunia deliciae, gaudium unterzulegen; in vielen andern wörtern reihen die vorstellungen wonne, freude, lust und liebe an einander. da nun für wunna die goth. sprache vinja sagt, wäre ihr auch vinsk gerecht, wodurch sogar die vorherschende ags. schreibung visc und das engl. wish bestätigt werden könnte, während für das u in wunsc das nordische o in ôsk zeugt. Indessen bietet auch das sanskrit mehrere sich vielleicht verwandte ausdrücke für den begrif des wunsches dar. einmal

<sup>(</sup>¹) αὐτῆς, οἷμαι, τῆς Θεοῦ λιπαρᾶ ογαλήνη πομποστολούσης τὸ σπάφος. Luciani Amores cap. 11.

Philos. - histor. Kl. 1851.

U

bedeutet isch desiderare, velle, ischt desiderium, wozu Bopp das gr. προΐστουμαι, selbst das von mir anders gedeutete ἴμερος, gleichsam ἴσμερος gehalten hat. wiederum ist ischja ver optatum, ersehnte frühlingszeit. Da auch eine andre wurzel vas desiderare, optare, vasa voluntas, uši desiderium ausdrückt, möchte ich nach sich oft ereignendem wechsel des s mit reinem s(¹), jenes schon einigemal angeführte vasanta frühling, folglich das lat. ver veris für ves vesis, gr. ἔαρ ἔαρος heranziehen und wirkliche verwandtschaft zwischen ἔαρ und ἔρος, Ἔρως ahnen lassen, wie die mythischen begriffe Kâma und Vasanta einander begegnen, wobei auch das goth. vis malacia zu erwägen wäre; doch aller berührung der buchstaben von Ἔρως und Πτέρως müste entsagt werden.

Noch aber ist das skr. unserm wunsch zu allernächst stehende wort unangeführt. die wurzel kam, sahen wir, drückte aus amare, desiderare; außer dem weiter gebildeten kångks desiderare, kånghå desiderium, welche ich ihr zuführe, und deren n für m aus einfluß des nachfolgenden kehllauts erkläre, wie es in kånta amatus vor dem t eintrat, finden sich auch noch våntschh oder vångksch desiderare, våntschhå desiderium, dessen unmittelbarer zusammenhang mit wunsch ins auge fällt. ließen sich aber vångksch mit kångksch identificiren, so würde am ende auch wunsch der wurzel kam zuzusprechen sein und dann die einheit zwischen Amor, Kåma und Wunsch noch klarer.

Wie Oski ein beiname Odins war, sehen wir diesem in der edda aufserdem einen bruder Vili zugesellt, welcher deutlich Wille, ahd. Willo, goth. Vilja voluntas und voluptas ausdrückt, also da wünschen und wollen dasselbe sind, beide begehren oder lieben enthalten, der vorstellung des persönlichen Wunsches genau entspricht (²), so daß gleich Wuotan und Wunsch den Römern Amor und Cupido, den Griechen Himeros und Pothos identisch neben einander treten. Vili der gott ist demnach nichts als Wuotans eigner ausfluß und dem Wunsch völlig überein gedacht, sein bloßes

<sup>(1)</sup> z. b. in skr. ansa und ansa (goth. amsa, lat. umerus, humerus f. umesus, gr.  $\tilde{\omega}_{\mu\nu\rho\varsigma}$  f.  $\tilde{\omega}_{\mu\nu\rho\varsigma} = \tilde{\omega}_{\mu\nu\rho\varsigma}$ ) oder in skr. ašru und asru lacrima.

<sup>(2)</sup> DM. 1198 wurde gezeigt, dass unser alterthum den jagdhunden die namen heidnischer götter beilegte, in welcher beziehung ich geltend machen darf, dass Helbling 4, 441. einen hund Wunsch, Hadamar von Laber 289, und nach ihm Altswert 176, 23 einen hund Wille vorführen.

dasein im mythus verbürgt uns von neuem den auch in Wuotan enthaltnen begrif der allmächtigen liebe.

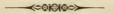
Meine untersuchung nimmt in anspruch nicht nur in unsrer heimischen mythologie zum erstenmal liebesgötter aufgestellt, sondern auch nachgewiesen zu haben, dass in Eros, Pothos, Himeros, Amor, Cupido, Kâma, Wunsch und Wille eine und dieselbe gottheit des liebens, begehrens, denkens, minnens, trachtens und sehnens walte, mit welchen ausdrücken unsre dichter die vom gott angefachte, aus trauer in lust, aus lust in trauer übergehende leidenschaft zu bezeichnen pflegen. von der liebe schöpferischer kraft wird des menschen seele gleich der ganzen natur aufgeregt und beruhigt. Diese vorstellungen treffen wir unter allen völkern fast in der nemlichen weise entsprungen an, und dabei bald auf die eine, bald auf die andre seite das gewicht gelegt. im Eros war das lieben, in unserm Wuotan das schaffen hervorgehoben, doch nicht ohne dass auch bei jenem die allgewalt der schöpfung (1), bei diesem die liebliche schönheit und anmut unverhalten ausbrächen. der liebe und sehnsucht waren, wie der trachtenden seele die flügel von selbst gewachsen, ja man sagt, dass außer dem wunsch auch das verwünschen, die imprecation, der fluch unaufhaltsam in die luft steigen oder in die höhe fliegen.

Vor der lichten anschauung des göttlichen wie des irdischen bei Plato sahen wir fast alle erotischen vorstellungen schon in ihrer fülle erschlossen oder im keim angedeutet. Schwer gelungen sein möchte es irgend einem werke bildender kunst auch nur einen geringen theil derselben klar in sich zu fassen, und wie die dichter diese gottheit sollen vernachlässigt haben, hat kein versuch sie bildlich darzustellen genug gethan. Denn nicht allein das nothwendig scheiternde bestreben jenes androgynische verhältnis leiblich auszudrücken muste in widernatürlichen, zurückstoßenden darstellungen auf abwege führen, sondern, wie mich dünkt, sind auch aus dem verzerrten bilde ewiger jugend des Eros in eine ihrem begriffe nach unentwickelte, gezwungen frühreif gemachte kindergestalt die vielen geflügelten engel hervorgegangen, mit welchen freilich schon alte bildhauer, noch weit mehr die mahler an der kunst sich versündigt haben (²). ein Eros als sanfter knabe

<sup>(1)</sup> bei Athenaeus lib. 13. p. 561 wird Eros nach alten zeugnissen als urheber der freundschaft, der freiheit und des siegs geschildert.

<sup>(2)</sup> Luciani Amores cap. 32: μόνου ήμῖυ σύ, δαΐμου οὐράνιε, καιρίως παράστηθι, φιλίας εὐγνώμων ἱεροφάντα μυστηρίων ἔξως, οὐ κακὸν ιήπιον, ὁποῖα ζωγράφων παίζουσι χεῖρες, αλλ

in entfalteter schönheit oder als zarter albgeist mag uns gefallen, als tändelndes bausbäckiges kind geht er hinaus über die grenze, die ihm von der ursprünglichen idee und von der natur angewiesen ist.



ου ή πρωτόσπορος εγένυνησεν άρχη, τέλειου εύθύ τεχθέντα, σύ γάρ έξ άφανοῦς καὶ κεχυμένης αμορφίας το πάν εμόρφωσας.

## Über

## den ersten Aegyptischen Götterkreis und seine geschichtlich-mythologische Entstehung.



[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 26. Juni 1851.]

Der Aegyptischen Mythologie ist es in der neueren Wissenschaft ähnlich ergangen, wie der Aegyptischen Chronologie. Erst hielt man sich nur an die griechischen Berichte, namentlich an Herodot, und blieb daher über den wahren Zusammenhang völlig im Dunkeln, weil die Griechen nur mit einem kleinen Theile jener Götterlehre bekannt waren, und auch diesen nur in später und sehr getrübter Auffassung mitzutheilen vermochten. Dann lernte man die Monumente kennen, die mit einemmale ein so überreiches Material an authentischen und daher unabweisbar wichtigen, aber nur unvollkommen verstandenen Inschriften darboten, daß zwar vieles schon beim ersten Anlauf berichtigt und festgestellt werden konnte, zugleich aber eine andere viel ärgere Verwirrung herbeigeführt wurde, an der diese Wissenschaft noch immer vorzüglich leidet. Daher kommt es zunächst darauf an, in dem reichen Schatze monumentaler Urkunden eine gewisse Ordnung herzustellen und einige sichere Haltpunkte zu gewinnen.

Wer sich zum erstenmale in dem fremdartigen Kreise der ägyptischen Darstellungen umsieht, der wird sich bald durch die Menge der Götter überrascht finden, denen er schon in ein und demselben Tempel, wie viel mehr an den verschiedenen Cultusstätten des tempelreichen Landes begegnet. Während in den griechischen und römischen Heiligthümern in der Regel nur eine Gottheit verehrt und dargestellt wurde, erscheinen an den Wänden jedes größeren ägyptischen Tempels leicht an zwanzig oder mehr Göttergestalten, denen der König Opfer bringt. Ihre Verschiedenheit ist leicht erkannt, theils durch die mannigfaltigen Symbole, die sie auf dem Kopfe oder

statt des Kopfes zu tragen pflegen, theils durch die stets hinzugefügten Namen. Viel schwieriger ist es, ihren genealogischen oder mythologischen Zusammenhang zu erkennen, da die begleitenden Inschriften gewöhnlich keine Auskunft darüber geben. Man hat sich daher auch bisher damit begnügt, die am häufigsten vorkommenden Götter mehr oder weniger zahlreich in willkührlicher oder doch unbegründeter Ordnung zusammenzustellen und es ist begreiflich, daß eine systematische oder überhaupt verständliche Übersicht des ägyptischen Pantheon erst dann möglich sein wird, wenn eine einfache Gliederung dieser Göttervielheit erkannt und das historische Princip ihrer Anordnung nachgewiesen sein wird.

Dass eine solche Anordnung wirklich vorhanden war, geht, wenn es überhaupt in Zweisel gezogen werden könnte, daraus hervor, dass uns die Griechen von bestimmten Geschlechtern oder Kreisen der ägyptischen Götter und ihrer Auseinandersolge ausdrücklich berichten. Die Frage ist nur, ob und wie weit sich eine solche Ordnung im Einzelnen nachweisen und durch die Denkmäler bestätigen lässt. Es ist der Zweck der nachfolgenden Bemerkungen, zunächst die Götter des obersten Kreises näher zu bestimmen und die Gründe ihrer Zusammenordnung, so wie der nach Zeit und Ort ersolgten Abweichungen anzugeben.

Bevor Champollion die Denkmäler zugänglich gemacht hatte, konnte man bei allen Constructionen der ägyptischen Götterkreise nur von der bekannten Stelle des Herodot ausgehen, in welcher er drei Ordnungen und aus jeder einige einzelne Götter anführt. Er sagt im 145. Kapitel des zweiten Buchs: "Bei den Griechen gelten Herakles und Dionysos und Pan für "die jüngsten Götter; bei den Aegyptern aber gilt Pan als uralt und wird "zu den acht sogenannten ersten Göttern gerechnet, Herakles zu "den zweiten, welche die zwölf genannt werden, Dionysos zu den drit-"ten, die aus den Zwölfen entstanden. Wieviel Jahre nun von Herakles "nach der eigenen Aussage der Aegypter bis zum Könige Amasis sind, habe "ich früher gesagt; von Pan sollen noch mehr Jahre sein; von Dionysos "aber die wenigsten, nämlich 15,000 bis zum Könige Amasis." Im 43. Kapitel hatte er bereits gesagt: "Von Herakles habe ich gehört, daß er zu "den zwölf Göttern gehöre" und ferner: "Herakles ist aber den Aegyptern "ein alter Gott, und nach ihnen sind 17,000 Jahre verflossen bis zum Kö-"nige Amasis, seit aus den acht Göttern die zwölf Götter entstanden, zu

"denen sie den Herakles als einen rechnen." Endlich führt er noch im 156. Kapitel beiläufig an, dass die Göttin Leto, welche in der Stadt Buto einen großen Tempel hatte, zu den acht zuerst entstandenen Göttern gehörte.

Hiernach gab es also eine erste Ordnung von acht ältesten Göttern, zu denen der Pan von Mendes und die Leto von Buto gerechnet wurden; eine zweite, von zwölf Göttern, aus der ersten entstanden, zu welcher Herakles gehörte; eine dritte endlich war aus der zweiten entsprungen; zu ihr gehörte Osiris.

Der erste Gelehrte, welcher diese Angaben mit den übrigen Nachrichten der Alten über ägyptische Mythologie in Übereinstimmung zu bringen und zu einem größeren Systeme zu verarbeiten suchte, war der fleißige und belesene Jablonski. Dieser setzt in den Prolegomenen zu seinem Pantheon Aegyptiorum die Meinung auseinander, dass die acht ersten Götter des Herodot die Kabiren seien, die nach diesem ein Heiligthum in Memphis hatten, für Söhne des Hephaistos galten, und wie dieser ihr Vater in Pygmäengestalt, ähnlich den Phönikischen Patäken, abgebildet wurden; dafür spreche die angegebene Zahl von acht Kabiren, oder "großen" Göttern bei den Phönikern. Dieselben acht Götter findet er in den sieben Planeten, mit dem Gotte des Fixsternhimmels als achten, wieder (Prol. p. LXI). Diodor führe gleichfalls, obwohl er die Zahl nicht nenne, acht Götter einzeln auf, welche denen des Herodot entsprechen sollten, mache sie aber mit Unrecht zur zweiten Ordnung. Auch Manetho führe in seiner ersten Götterdynastie acht Götter auf (p. LXVII); von diesen seien aber nur die beiden ersten richtig; "reliqua pessimi sane commatis censenda sunt;" er wisse nicht, was er von der Sorgfalt, Kenntnifs, Genauigkeit oder der bona fides desselben halten solle. Eine physische Auslegung der acht großen Götter müsse man in den acht Urgöttern wieder erkennen, die von Theo Smyrnaeus und in den Orphicis aufgezählt werden und welche von Pythagoras der ägyptischen Lehre nachgebildet worden seien. Als die 4 oder 8 Elementarstoffe erscheinen sie ihm endlich in den Anführungen bei Seneca, Jamblichus, Tertullian u. A. Zu diesen acht ersten Göttern seien später noch vier hinzugekommen, nämlich die Personifikationen der vier Jahrespunkte oder Sonnenphasen, die er in Ammon-Hercules, Horus, Serapis und Harpocrates wiederfindet (p. LXXIV); diese hätten die acht ersten zu den zwölf Göttern der zweiten Ordnung vervollständigt. Die dritte Götterordnung endlich sei erst in historischer Zeit mit der Einführung der fünf Epagomenen des Jahrs, welche als die Geburtstage des Osiris, Arueris, Typhon, Jsis und Nephthys angesehen wurden, hinzugekommen (p. LXXV); sie habe also vorzüglich diese fünf Götter, von denen Herodot den Osiris nenne, umfaßt.

Einige von diesen Sätzen wurden bestritten und theilweise berichtigt von dem vielseitig und besonnen forschenden Prichard in seiner Darstellung der ägyptischen Mythologie, ohne daß es ihm jedoch gelungen wäre, eine andre Grundansicht durchzuführen und unsre Kenntniß des Gegenstandes auf eine neue Stufe zu heben.

Dies konnte erst gelingen, als es möglich wurde, die Denkmäler zu befragen. Champollion hatte kaum den ersten Grund zur Hieroglyphenkenntniss in seiner 1822 erschienenen Lettre à Mr. Dacier gelegt, als er sich auch schon der ägyptischen Mythologie zuwendete. Er begann bereits 1823, also noch vor der Publikation seines Précis du système hiéroglyphique, sein mit vielen farbigen Abbildungen geschmücktes Panthéon Egyptien. Das Unternehmen war aber vorzeitig. Er erkannte dies später selbst, und ließ es daher unvollendet. Dennoch machen ihm diese ersten und größtentheils später bestätigten Zusammenstellungen der von den Griechen genannten und auf den Monumenten wiedererkannten Gottheiten alle Ehre, und haben gerade deshalb noch immer ihren Werth nicht verloren, weil sich Champollion jederzeit von leerem Schematisiren und allen vorgefaßten Theorieen frei zu halten wufste. Er kündigt daher das Werk auch nur als eine Collection des personnages mythologiques an, und giebt in der That nur einzelne Götter ohne ihre Folge und ihren Zusammenhang begründen zu wollen oder auch nur flüchtig zu besprechen. Auch in seinen späteren Werken hat er nirgends seine Ansichten über die ägyptischen Götterkreise näher dargelegt, obgleich seine in Aegypten genommenen Noten hinlänglich bezeugen, wie sorgfältig er den mythologischen Einzelheiten, die ihm wichtig schienen, nachspürte.

Nach ihm gab Wilkinson in seinen Manners and Customs of the ancient Egyptians nicht nur eine vollständigere Sammlung von Götterbildern und ihren Legenden, als sie früher vorhanden war, sondern auch eine Reihe von Ansichten über das Religionssystem der Aegypter überhaupt nach den Angaben der Griechen (vol. IV, p. 185. 227.), und versuchte schließlich eine Ausscheidung von acht Göttern, die er für die Ordnung der großen

Götter hielt. Er nennt als solche Neph oder Kneph, Amun oder Amun-Re, Phthah oder Pthah, Khem, Sate, Maut oder vielleicht Buto, Bubastis, und Neith. Diodor nenne auch acht Götter; lasse es aber ungewiß, ob er die großen meine. Die Reihen des Manethôs führt er gleichfalls an, versucht aber nicht diese verschiedenen Angaben in Übereinstimmung zu bringen oder zu erklären.

Bunsen verkennt die Schwierigkeit der Frage nicht. Er sieht von den spätern Berichten der Griechen ganz ab und hält sich nur an die Denkmäler und Herodot. In der Liste, welche Manethôs giebt, scheint ihm die erste Dynastie von sieben Göttern allen drei Ordnungen des Herodot zu entsprechen, da Osiris der jüngsten Ordnung angehöre; die bei Manethôs auf Horus folgenden Götter seien daher von Herodots Gewährsmännern nicht mehr zu den Göttern, sondern zu den Heroen gezählt worden. Der erste Kreis sei aus Gottheiten von verschiedenen Landschaften zusammengesetzt worden; zu ihnen rechnet er Ammon und Chnubis aus der Thebaïs, den Ptha von Memphis, die Neith von Sais und den Gott der Thebäischen Panopolis Chem; dazu treten noch Mut oder Leto von Buto, die Genossin Chems, Sate, Knephs Genossin, und Ra-Helios, der Gott von Heliopolis im Delta. Als zweite Ordnung der 12 Götter führt er auf: Khunsu, den Sohn des Ammon, Tet (Thoth)-Hermes, den Sohn des Kneph, die Kinder (?) des Ptah: Atmu und Pecht-Bubastis, endlich die Kinder des Helios: die Hathor-Aphrodite, den Mau, die Ma, Göttin der Wahrheit, die löwenköpfige Tefnu, den Munt-Mandulis, Sebak, den krokodilköpfigen Gott, Seb-Kronos und Nutpe-Rhea. In die dritte Ordnung endlich setzt er die Kinder des Seb: Set-Typhon, Osiris, Isis, Nephthys, Aroeris, Horus-Harpokrates, Sohn des Osiris und der Isis, und Anubis, Sohn des Osiris und der Nephthys.

Schwenck hat ein besonderes Buch über die "Mythologie der Aegypter" (1846) geschrieben, in welchem er die Angaben der Alten über die einzelnen Götter zusammenstellt, und von Monumenten hauptsächlich das vergleicht, was Wilkinson gegeben hatte. In der Einleitung (p. 41. 42.) bespricht er auch die Frage nach den Götterkreisen, meint aber, daß sie sich nicht befriedigend lösen lasse, und überhaupt für Glauben und Kult von

<sup>(1)</sup> Äg. Stelle in d. Weltgesch. Bd. I, p. 428 ff.

keiner hohen Bedeutung gewesen zu sein scheine; außer den von Herodot selbst angegebenen einzelnen Göttern lasse sich nicht bestimmen, welche andern Götter in diese Kreise gehört haben. Die 8 Elementargötter des Seneca seien nur eine Auslegung der Naturanschauung; auch die Phönikischen Patäken bieten keinen Anhalt. Die 12 Götter der zweiten Ordnung seien auch weder mit den Monatsgöttern, noch mit den Göttern der 12 ägyptischen Nomen zusammenzubringen, wenigstens sei es nicht zu beweisen. Ebensowenig stimmen die Manethonischen Reihen mit Herodot; noch begegne man endlich diesen sogenannten Götterkreisen auf einem Denkmale in irgend einer erkenntlichen Weise. Er hält also die Frage überhaupt für unlösbar und läßt Alles im Dunkeln.

Ganz anders der neueste Bearbeiter der ägyptischen Mythologie, Röth, in seinem ersten Theile der Geschichte der Philosophie, welcher die Aegyptische und die Zoroastrische Glaubenslehre umfasst. Dieser Gelehrte stellt ein vollständiges System der ägyptischen Mythologie auf, verfolgt es in alle Einzelheiten, zieht dabei alle Angaben der griechischen, namentlich auch der späteren philosophischen Schriftsteller in Betracht, sucht es durch eine fleissige Vergleichung des ihm zu Gebote stehenden hieroglyphischen Materials zu begründen, und setzt es endlich auch mit den Religionssystemen der Griechen und andrer alten Völker in die engste Verbindung. Die Ausführung dieses mühsamen Werkes zeichnet sich durch viel Scharfsinn der Combinationen und eine durch gewandte Behandlung des reichen Stoffes gewinnende Darstellung vortheilhaft aus, und es wird wenigstens die vervollständigte Sammlung und manigfaltige Zusammenstellung des hierher gehörigen Materials von Werth bleiben, wenn sich auch die Mehrzahl seiner Erklärungen und Vergleichungen als völlig unhaltbar herausstellen sollten. Es liegt überdies seiner ganzen Darstellung wesentlich die spätere gräcisirte Auffassung der ägyptischen Mythologie und Philosophie zum Grunde, welche zwar unleugbar eine Fortbildung gewisser schon früh vorhandener ächt ägyptischer Grundbegriffe war, aber doch sorgfältig von jener alten Anschauungsweise selbst zu unterscheiden ist. Der unbefriedigendste Theil der Untersuchungen liegt aber in der wenn auch fleißsigen, doch meist auf mangelhafter und abgeleiteter Kenntniss beruhenden Benutzung der hieroglyphischen Denkmäler; seine durchgängige Vergleichung der ägyptischen mit den griechischen Götternamen und die Hineinlegung der Bedeutungen, welche den Zusammenhang seines Systems bilden, sind meistens wenig mehr als ein geistreiches Spiel seiner gelehrten Phantasie (1).

Wir müssen uns auch hier damit begnügen, die Übersicht der Götternamen zu geben, welche der Verfasser seinen drei Ordnungen eingereiht hat, und die Prüfung der umfangreichen Begründung dahingestellt sein lassen.

(1) So gilt ihm Poseidon als eine Umformung des Seth mit dem vorgesetzten ägyptischen Artikel Pe, und Neptunus mit Bochart von Nephthys (der Schwester des Osiris) abzuleiten scheint ihm nicht so ungereimt, als man auf den ersten Anblick glauben möchte (Noten p. 202). Dionysos wird auf ein ägyptisches †- ù- oce, poenam retribuens (statt †oce, damnum inferre) zurückgeführt und dasselbe ys für occ findet er in Erinnys wieder, welches dasselbe Wort ist wie Osiris, indem jenes aus 1911-in-oce, retribuens poenam, dieses aus oce-191, poenam retribuens (beides unägyptische Bildungen) entstand (p. 152). Japetos ist ihm (p. 178) 109-πε-τωθ, Joh-pe-Toth (d. i. Mond-der-Thoth); Perseus ist aus zwei Namen des Typhon Bore und Seth zusammengesetzt (p. 131); Asklepios (p. 238) aus aug κλεπ, magnus revelator (nämlich aus om, multus, magnus, und αωλπ, σελπ revelare unrichtig gebildet). Antaeus (p. 160) ist eine gräcisirte Form von Ombte (d. i. Nubti, Beiname des Seth von der Stadt Ombos). Erikepaios (p. 66) war oap ceq, Arsaphes (wofür aber Har-Chem zu lesen). Den Pan oder Phanes findet er (p. 64) in der Legende Nuterpen (d. i. ,dieser Gott"), die Hekate in der Göttin Hekt (p. 50), den Namen der Titanen in Tetun (p. 177); Prometheus in dem Monatsnamen Pharmuthi (p. 143); die Nymphe Daphne in der löwenköpfigen Taphne (Tefnet) (p. 142); die Leto in der Reto (p. 134); Joh den Mond erkennt er im semitischen Jao wieder (p. 146), u. s. w.

Etymologieen und Wortvergleichungen waren von jeher für Viele verführerisch und gefährlich; aber auch in seiner historischen Kritik scheint der Versasser nicht glücklich gewesen zu sein. Die Pyramiden wurden nach ihm von einer Phönikischen Hyksos-Dynastie erbaut. Cheops, Chephren und Mykerinos waren Phöniker vom Stamme der Philisti. Die beiden ersten unterwarfen den ägyptischen Gottesdienst ihrer Arianischen Lehre, der dritte Mykerinos nahm den ägyptischen Glauben an und ward deshalb gepriesen. Diese Annahme war eine vom herrschenden Königshause ausgehende "Regierungsmaßregel." Daher kommt es, daß die uns überlieferte phönikische Glaubenslehre "so ganz und gar aus ägyptischen Bestandtheilen besteht, dass in ihr auch nicht Eine "neue Lehre, Ein neuer Götterbegriff vorkommt, durchaus Nichts, das sich nicht auch "in der ägyptischen fände." Die Herodotische Zeitangabe der Pyramidenerbauung sei die richtige, die des Manethôs unmöglich, da es "geradezu widersinnig sei, die ausgebildete "Hieroglyphenschrift in jene Urzeiten des vierten Jahrtausends vor Chr., so nahe den "Anfängen aller Geschichte setzen zu wollen." (Text p. 90. 200 ff.) Die Ausbreitung der ägyptischen Civilisation von Süden nach Norden, von Aethiopien herab bis nach Unterägypten, ist ihm geschichtlich sicher (p. 84). Die ältesten ägyptischen Denkmäler rühren von Königen der sechzehnten Dynastie her, welche (nach Eusebius) vor den Hyksos herrschte (p. 85). Die fünf Epagomenen lässt er nach der falschen Sothis unter dem Könige Aseth eingeführt werden (p. 121. 230). Die Götterzahlen beurtheilt er nach den Angaben des Alten Chronikon (p. 139. 196). Die griechischen ZodiakalzeiEs werden vier Urgötter angenommen, nämlich 1. der Gott  $Kneph(^1)$ , der Urgeist. 2. die Göttin Neith, die Urmaterie. 3. der Gott Sevech, die Urzeit. 4. die Göttin Pascht, der Urraum. Dies sind die vier äußern und überweltlichen Gottheiten. Aus diesen ging die erste Ordnung der acht großen innenweltlichen aber überirdischen, entstandenen aber unsterblichen Götter, die acht Kabiren, hervor. Es entstanden:

aus dem Kneph-Agathodaemon die Götter 1. Menthu-Mendes-Pan-Pha-

- nes Arseph Erikepaios, der Erzeuger, der weltbildende Geist.
- Phtah Hephaistos Seph-Tore, das Weltfeuer, die Urwärme, der materielle Weltbildner.

aus der Neith die Göttinnen

3. Pe, der Himmel.

aus dem Sevech die Götter

- 4. Anuke, der feste Kern, die Erde.
- 5. Re, der erste Lichtgott, die Sonne.
- 6. Joh Chonsu, der zweite Lichtgott, der Mond.
- 7. Hathor, der dunkle Weltraum.
- 8. Sate, der helle Weltraum.

aus der Pascht die Göttinnen

Auf diese überirdischen Gottheiten folgten die irdischen, sterblichen. Diese entstanden indem die vier Urgötter, aus denen schon die acht überirdischen Götter entstanden waren, auf die Erde herabstiegen und zunächst vier irdische Abbilder von sich schufen. Nämlich:

chen, die Wage, den Wassermann u. a. versetzt er in die "allerersten Zeiten der ägyptischen Civilisation" (p. 172). Es ist einleuchtend, dass solche Ansichten großentheils auch auf einer mangelhaften philologischen Kritik beruhen müssen, deren zahlreiche Proben wir aber nicht weiter verfolgen.

<sup>(1)</sup> Kneph, der hier an der Spitze der ganzen Götterlehre steht, ist sowohl dem Namen als der philosophischen Bedeutung nach eine der jüngsten Erweiterungen der ägyptisch-griechischen Spekulation. Es dürfte nicht leicht irgendwo in den vorchristlichen Jahrhunderten von ihm die Rede sein.

Kneph, der Urgeist, erschien als 1. Nil-Okeanos.

Neith, die Urmaterie, als

Sevech, die Urzeit, als Pascht, der Urraum, als

2. Netpe-Okeame-(Rhea-Demeter-Tethys - Astarte - Aphrodite - Kybele).

3. Seb-Kronos.

4. Reto-Leto.

Hieran schlossen sich noch acht andere irdische Gottheiten, nämlich

- 5. Tat-Hermes.
- 6. Chaseph-Mnemosyne.
- 7. Imuteph-Asklepios.
- 8. Nehimeu-Hygieia.
- 9. Mui Phoebus (-Emphe Emeph-Hikto-Eikton).
- 10. Taphne Daphne.
- 11. Pharmuthi-Prometheus.
- 12. Tme-Themis.

Dies waren die zwölf Götter der zweiten Ordnung. Die Nachkommen derselben bildeten die dritte. Zu diesen gehörten namentlich die Kinder des Seb und der Netpe, nämlich Osiris-Dionysos, Arueris-Herakles, Bore-Seth-Typhon, Isis-Persephone, Nephthys-Hestia, Schai-Plutos-Triptolemos, Rannu-Despoina; dazu die Kinder des Osiris: Horus der jüngere, Anath-Bubastis, Harpokrates, Anubis.

Wir werden sehen, wie wenig diese Anordnung der ägyptischen Götter mit derjenigen übereinstimmt, die man auf den Denkmälern aller Zeiten und Orte bezeugt findet. Aber auch auf die Angaben des Herodot und des Manethôs legt dieser Gelehrte nur wenig Gewicht. Dem ersteren entnimmt er allerdings die Zahl der acht und der zwölf Götter der ersten und zweiten Ordnung; doch hält er es für einen Irrthum desselben, dass er den Herakles, den er im Harueris seiner dritten Ordnung wiederfindet, der zweiten, und die Leto, die nach ihm der zweiten angehört, der ersten Ordnung zurechnet, auch sei die Isis nicht mit der Demeter zu vergleichen, sondern die Netpe-Rhea.

Die Manethonischen Götterlisten erwähnt er mehreremale, vermischt aber damit die Angaben der falschen Sothis und des Alten Chronikon und versucht sie weder mit seiner Anordnung in Übereinstimmung zu bringen, noch ihre gänzliche Abweichung irgendwie zu erklären.

Man muß sich billig darüber wundern, daß, seitdem das Geschichtswerk des Manethos in Bezug auf die menschlichen Königsdynastieen der Aegypter zu so hohen Ehren gekommen ist, noch niemand die aus ihm gemeldeten Angaben über die ägyptischen Götterordnungen zum Ausgangspunkte einer besonderen Untersuchung gemacht und sie in ihr richtiges Verhältnifs zu den übrigen Nachrichten der Schriftsteller und zu den Denkmälern zu setzen versucht hat. Es werden von Manethôs mehrere Götterabtheilungen genannt, welche gleichsam als verschiedene Dynastieen, wie die der menschlichen Könige, hinter einander regiert haben sollten, so daß jedem einzelnen göttlichen Könige eine bestimmte Regierungsdauer beigelegt wurde. Ebenso finden wir bei Herodot die verschiedenen Götterordnungen als hinter einander in bestimmten Zeiträumen sich folgend aufgeführt, und auch innerhalb derselben werden einzelne Götter genannt, von deren Herrschaft an eine bestimmte Zahl von Jahren bis zur Zeit des Berichterstatters verflossen war (1). Man sollte meinen, dass schon hiernach die Annahme unvermeidlich gewesen wäre, dass die Ordnungen des Manethos denen des Herodot entsprechen sollten.

Ohne Zweisel wurden aber alle, die eine solche Annahme sestzuhalten versuchten, sogleich durch den einen Umstand abgeschreckt, dass Herodot den bekanntesten unter den ägyptischen Göttern, den Osiris, dem letzten, Manethôs dem ersten Götterkreise zuschreibt. Da dieser Widerspruch nicht zu erklären war, so solgte man Herodot gegen Manethôs, und ebenso, wie die Angabe des Herodot über die späte Errichtung der Pyramiden von Memphis die sämmtlichen früheren Forschungen über die ägyptische Menschengeschichte in unaussische Irrthümer geführt hatte, bis Manethôs und die Denkmäler diesen Grundsehler beseitigten, und die verschobenen Glieder wieder in ihre Ordnung brachten, so hielt auch seine Nachricht über Osiris die ersten Grundlagen der ägyptischen Götteranordnung bisher im Dunkeln und leitete die Forscher von vorn herein auf eine falsche Spur. Auch hier sind es wieder die Denkmäler, die allein entscheiden können, und diese bestätigen auf das Vollständigste die Angaben des Manethôs und lehren die Nachrichten der Griechen erst verstehen und gebrauchen. Was nament-

<sup>(</sup>¹) Vgl. oben p. 158 und Herod. 2, 144: Τὸ πρότερον τῶν ἀνδρῶν Ξεοὺς εἶναι τοὺς ἐν Αἰγνίπτψ ἄρχοντας, οἰκέοντας ἄμα τοῖσι ἀνθρώποισι καὶ τούτων αἰεὶ ἔνα τὸν κρατέοντα εῖναι.

lich die Stellung des Osiris betrifft, so wurde dieser Gott jederzeit von den Aegyptern den ersten und nicht den letzten Göttern zugezählt.

Es finden sich nämlich auf den Denkmälern häufig Zusammenstellungen von Göttern, welche offenbar bestimmte abgeschlossene Kreise bilden, denn das geht unwiderleglich aus ihrer Anordnung hervor, welche überall wesentlich ein und dieselbe ist.

Die meisten Götter erscheinen paarweise, so das jedem Gott eine Göttin als Gemahlin oder doch als häufigste Gefährtin beigesellt ist. Diesen Götterpaaren schließt sich in den größeren Tempeldiensten häufig noch eine dritte Person an, welche als von jenen entsprossen dargestellt wird, und zuweilen ihren eigenen Tempel neben dem des Hauptgottes hat. Gewisse untergeordnete Gottheiten erscheinen am häufigsten in einer Vierzahl, und wenn diese sich wieder in Götterpaare, nach den Geschlechtern, theilen, so treten statt vier, acht Götter zusammen.

Ein Götterkreis unterscheidet sich aber von allen übrigen sowohl durch die größere Anzahl von Personen die ihn bilden, als dadurch, daßer die bekanntesten und am meisten verehrten Götter umfaßt. Obgleich ich in Aegypten erst spät auf diesen wiederkehrenden Götterverein aufmerksam wurde, so habe ich jetzt doch sechsunddreißig Beispiele desselben von den verschiedenen Monumenten zusammenstellen könnnen, woraus gewiß hinreichend hervorgeht, daß wir es hier nicht mit einer zufälligen sondern mit einer festen und bedeutungsvollen Vereinigung der höchsten Götter zu thun haben. Wenn wir von einzelnen Abweichungen, auf die wir später zu sprechen kommen werden, zunächst absehen, so sind es folgende Götter, welche diesem Kreise nach den Denkmälern vorzugsweise angehören:

- 1. Mentu.
- 2. Atmu.
- 3. Mu und Tefnet.
- 4. Seb (Kronos) und Nut (1).

<sup>(1)</sup> Es scheint, dass die Göttin So Nut und nicht Netpe zu lesen ist, da o meist ein inhärirendes u hat und ich ihren Namen mehrmals ohne den Himmel, zuweilen auch mit dem Himmel allein geschrieben gefunden habe, und einmal so it ebendahin führt auch die Legende: So d. i. "Nut im Hause der Nut" auf einem Altar in Turin. Wenn das Zeichen aber ausgesprochen wurde, so dürste es vielmehr hur und nicht pe gelesen worden sein.

- 5. Osiris und Isis.
- 6. Set (Typhon) und Nephthys.
- 7. Horus und Hathor.

Außer den beiden ersten Göttern ist jedem der folgenden eine Göttin beigegeben. Wenn wir es nun hierbei, wie nach der Darstellung des Manethôs anzunehmen ist, mit regierenden Göttern zu thun haben, so zählen ihre Gemahlinnen natürlich nicht mit. In der Liste, die uns Eusebius aus Manethôs aufbewahrt hat, sind daher auch keine Göttinnen, sondern nur Götter und zwar, wie hier sieben Götter mit ihren Regierungsjahren aufgeführt. Nur die Isis wird neben Osiris genannt, aber ohne besondere Zahl, so daß wir dort 8 Personen, aber nur 7 Jahresangaben haben.

Von den sieben bei Manethôs genannten Göttern stimmen die vier letzten mit unsrer Liste überein, nämlich Kronos (Seb), Osiris, Typhon (Set) und Horus. In derselben Folge finden sich diese vier Namen auf einem Fragmente des Turiner Papyrus aus der Zeit der Ramses, welcher eine Liste der ägyptischen Könige in Dynastieen abgetheilt und mit Angabe ihrer Regierungsjahre enthielt und mit den Götterdynastieen begann. Von diesen letzteren ist aber nur wenig erhalten und leider fehlt gerade der Anfang, nämlich die drei Götterkönige, welche wie zu vermuthen, den drei ersten Manethonischen Göttern entsprachen.

Diese Lücke ist um so empfindlicher, weil die Listen der Denkmäler die Manethonische Angabe zunächst nicht zu bestätigen scheinen. Als zuerst regierender Gott wurde von Manethôs nicht Mentu sondern Hephaistos das ist *Phtha*, als zweiter nicht Atmu, sondern Helios d. i. *Ra*, (Phre) genannt. So berichtete Eusebius nach der Armenischen Übersetzung, die hier für uns die einzige Quelle ist. Der dritte Gott ist aber auch bei Eusebius nicht erhalten. Es ist eine Lücke an dieser Stelle, die schon im griechischen Texte vorhanden sein mußte.

Man hat diese Lücke nach einer Stelle des Syncellus (p. 19, A.) durch den Namen Agathodaimon ergänzt, aber allem Anscheine nach mit Unrecht. Syncellus führt in jener Stelle die Götterdynastie aus der Sothis, einer dem Manethôs untergeschobenen Schrift des dritten Jahrhunderts nach Chr. an. Wenn sich nun auch nachweisen läßt (1), daß der Verfasser der

<sup>(1)</sup> S. meine Chronol. der Aeg. I, p. 413 ff. 484.

falschen Sothis die Götterdynastieen, die er mittheilte, keineswegs ganz erfunden, sondern wirklich bis auf die als Monate angesehenen und danach reducirten Regierungsjahre aus dem ächten Manethôs entlehnt hat, so scheint doch auch er schon den dritten Götternamen nicht mehr vorgefunden, sondern eben durch den des Agathodaimon ergänzt zu haben, wenn diese Ergänzung nicht etwa erst dem noch späteren Panodoros zugehört, aus dessen Überarbeitung im fünften Jahrhundert der jetzt vorliegende Text der Sothis hervorging. Denn der Agathodaimon ist überhaupt erst sehr spät in die ägyptische Mythologie hineingetragen worden und dürfte sich nicht leicht vor dem ersten Jahrhundert nach Chr. nachweisen lassen. Dem Manethôs wenigstens war diese Bezeichnung, die erst in einer späten Identificirung ihren Grund hatte (¹), sicher unbekannt. Auch im Alten Chronikon findet sich dieselbe Lücke, obgleich sie nicht besonders als solche angedeutet ist, denn es folgen sich hier: Hephaistos, Helios, Kronos. Sie war also älter als Eusebius, da das Chronikon vor ihm abgefafst wurde (²).

Dagegen erscheint in den späteren Chronographen Joannes Malalas, Cedrenus und im Chronikon Paschale ein neuer sonst unbekannter Göttername  $\Sigma \tilde{\omega} \tau \iota s$  hinter Halos (3). Auf diesen folgt aber sogleich Osiris mit Übergehung des Kronos, so daß man zunächst geneigt sein würde, den Sosis nicht für den fehlenden Gott, sondern für einen Stellvertreter des Kronos anzusehen. Dem steht aber ein andres beachtenswerthes Zeugniß entgegen.

Dieses findet sich in den Fragmenten des Joannes Antiochenus, welcher nach den Untersuchungen des neuesten Herausgebers Charles Muller (4) zwischen 610 und 650 nach Chr. schrieb, und daher älter als die eben genannten Chronographen ist. Er enthält zwar in den von Muller zum erstenmale publicirten Stücken auch dieselben Stellen, welche jene aus ihm oder einer mit ihm gemeinschaftlichen Quelle abgeschrieben haben, außerdem aber noch ein andres Fragment, bei Muller das erste, welches schon von Cramer in seinen Anecdotis Graec. Parisiensibus aus den Excerpten des

<sup>(1)</sup> Der phönikische Agathodaimon ward nach Sanchuniathon bei Eusebius mit Kneph, einer späten Bezeichnung des hieroglyphischen Num zusammengestellt. Num aber findet sich in Kaiserzeit mit Mu-si-Ra identificirt.

<sup>(2)</sup> Chronol. der Aeg. I, p. 528.

<sup>(3)</sup> Der von Scaliger mitgetheilte sogenannte Barbarus giebt als erste drei Götter folgende an: Ifestum, Solem und Osinosirim. Offenbar ist hier der dritte Name aus Sosis und Osiris zusammengezogen.
(4) Fragmenta Historic. Graecor. vol. IV, p. 536.

Salmasius mitgetheilt war. Dieses Stück ist offenbar aus einer sehr verschiedenen Quelle geflossen und lautet so: Αἶγύπτιεί φασιν, ὡς Ἦφαιστος αὐτῶν εἰβασιλευσεν ἀπείρους τινὰς χρόνους· μετὰ τοῦτον Ἡλιος ὁ Ἡφαίστου ετη ζψοζ΄ (l. ζψοζ΄), μετὰ αὐτὸν Σῶς, ἤτοι Ἅρος, μεθ' ἐν Κὴβ τοῦ Ἡλίου, ἤτοι Κρόνος. Hier erscheinen also die vier Götter Ἡφαιστος, Ἡλιος, Σῶς (der Σῶσις der Andern) und Κρόνος (¹) in vollständiger Reihe. Diese Stelle ist um so wichtiger, da aus dem Folgenden hervorgeht, daſs sie den ächten Manethonischen Listen, und zwar nicht nach der Eusebischen, sondern nach der Afrikanischen Recension entnommen ist (²). Wir können daher mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daſs in der Afrikanischen Liste der Manethonischen Götterdynastieen der dritte Gott, der bei Eusebius fehlt, Σῶς genannt war.

Freilich stimmen auch hiermit die Denkmäler noch nicht überein. Wir kennen überhaupt keinen ägyptischen Gott, welcher Sus oder Su gelautet hätte. Vielmehr steht in der dritten Stelle der Denkmälerlisten ohne Ausnahme ein Gott, welcher Mu gelesen wird, gewöhnlich mit dem Beisatze si Ra "Sohn der Sonne," welches erwarten ließe, daß er von den Griechen etwa Μῶς oder Μουτίρης genannt worden wäre. Er ist der einzige der sieben ersten Memphitischen Götter, welcher von den Griechen mit keinem ihrer eigenen Götter identificirt wurde (3), noch auch unter seinem ägyptischen Namen ihnen näher bekannt gewesen zu sein scheint. Es wäre

<sup>(1)</sup> Der ägyptische Name lautet hier Keb, eine Form, welche sich statt der gewöhnlichen Seb in Ptolemäischer Zeit öfters auch in hieroglyphischen Inschriften findet. Diese Bestätigung ist von Werth, weil der Wechsel von 🖉 Keb oder 🗓 (s. uns. Tafel III, No. 3) and 🥥 oder 🏂 Seb schwer zu erklären ist. Die Worte τοῦ Ἡλίου scheinen versetzt zu sein und gehören hinter Σῶς.

<sup>(2)</sup> Das zeigt der Name des Königs Βίνωζις, welcher bei Africanus Βίνωζεις, bei Eusebius Βιόφις heißt; ferner die Worte Φίωψ εξαίτης ἀρξάμενος βασιλεύων διεγένετο μέγχεις ετών ε΄, welche wörtlich so bei Africanus stehen (bis auf βασιλεύων), während Eusebius eine andere Wendung hat; so wie der Umstand, dass in der Bemerkung über Sesostris die Angabe seiner Größe, wie bei Africanus fehlt, während sie sich bei Eusebius eingeschoben findet.

<sup>(3)</sup> Außer in unserer Stelle selbst, wo er mit "Agys zusammengestellt wird. Wenn die Worte aus Africanus richtig entlehnt sein sollten, so würden sie von Gewicht sein. Die ober-ägyptischen Denkmäler scheinen allerdings nichts darzubieten, was eine Zusammenstellung des Sonnensohnes Mu mit Ares erklären könnte. Indessen ist es doch der Bemerkung werth, dass ein zweiter vielfältig mit Mu verbundener oder vertauschter Name desselben Gottes Ausen aus Karnak s. Tas. II, No. 1. Dieser Name ist

daher wöhl möglich, wenn die ägyptische Aussprache fest steht (1), daßs frühzeitig eine falsche Lesart dieses unbekannten Namens in die Abschriften der Manethonischen Götterliste eingedrungen wäre.

Um so bekannter waren die beiden ersten Götter der Manethonischen Reihe, welche nach Eusebius Hephaistos ( $\Phi \Im a$ , Ptah) und Helios (Ra) heißen. Ebenso berichtete Africanus, wenn wir die späten Berichte des Joannes Antiochenus und (mit Böckh) des Barbarus auf ihn zurückführen dürfen. Auch von andern Schriftstellern wird es mehrfach bestätigt, daßs Hephaistos der älteste Gott der Aegypter ( $^2$ ), und Helios des Hephaistos Sohn und Nachfolger in der Regierung gewesen sei ( $^3$ ). Statt ihrer stellen aber fast alle monumentalen Listen die Götter Mentu und Atmu an die Spitze der Reihe, zwei Götter, welche wir von den Griechen nicht erwähnt finden. Woher kommt diese Abweichung?

Es ist hier der Ort, auf einen Umstand aufmerksam zu machen, der bei allen Vergleichungen der griechischen Nachrichten mit dem, was uns die

Enhur zu lesen, da er sich auch sich oder siehen findet, und eriunert dadurch an den Namen Ονουφιέ, welchen ein Leidener Papyrus als ägyptische Bezeichnung des Ares angieht. S. Leemans, Pap. Gr. Lugdun. p. 124: τον προσαγοςενόνωενον αθγυπτιστεὶ Ονούφει, ελληνιστεὶ δὲ ᾿Αρης.

<sup>(1)</sup> Der Name wird hieroglyphisch mit der Straussfeder geschrieben und hat den Vokal u als Komplement 13; die Figur des Gottes führt die Straussfeder auf dem Kopse 1, oder, besonders unter dem Namen Enhur, einen Kopfschmuck von vier geraden Federn 3. Es ist mir nicht bekannt, dass statt des symbolischen Zeichens der Feder jemals ein, allgemein phonetisches Zeichen gebraucht worden wäre. Die Lautung dieser Feder als M scheint aber mit Sicherheit hervorzugehen aus dem Namen der Göttin Ma β c. мс, ми, veritas, und der Gruppe fin oder / п с. мож, splendor. Doch sind verschiedene Aussprachen ein und desselben symbolischen Zeichens in verschiedenen Bedeutungen nicht unerhört, und es verdient daher hier bemerkt zu werden, dass in späterer Zeit, wo man, mit einer gewissen Ostentation hieroglyphischer Gelehrsamkeit gleichlautende Hieroglyphen, meist mit symbolischen Anspielungen, zu vertauschen liebte, die Figur des Mu & östers für die Gans & oder das Ei O, welche s oder si lauten vorkommt, z. B. in den geläufigen Formeln si Ra "Sohn des Ra," Hor si Hes, "Horus, Sohn der Isis," so dass in diesen Fällen die Figur des Mu nothwendig s gelesen worden sein muss. Der Vokalwechsel von si und su würde in Römischer Zeit, wo auch - neb und I nub u. a. oft verwechselt wurden, nicht anstößig gewesen sein. Dass der Name des Mu zuweilen auch [ ] (s. uns. Taf. IV, n. 3.) geschrieben wird, hellt die Sache nicht weiter auf.

<sup>(2)</sup> Amm. Marcell. XVII, 4, 22: "Ηφαιστος δ τῶν Θεῶν πατής, aus Hermapion. Diod. I, 13.

<sup>(3)</sup> Cic. de nat. deor. III, 21. Arnob. IV, p. 135. Diog. Laert. Procem. 1.

Monumente lehren, stets im Auge zu behalten ist. Die Griechen und namentlich schon Herodot, theilen uns in der Regel nur das mit, was sie in Unterägypten sahen und hörten, sie repräsentiren uns im Ganzen die Lehre der Priester von Memphis und Heliopolis, und zwar aus der späten griechischen Zeit. Unterägyptische Darstellungen sind uns aber fast nur aus den Gräbern der großen Nekropolen von Memphis erhalten, und diese beziehen sich ausschliefslich auf die Verhältnisse verstorbener Privatpersonen. Skulpturen von Tempeln oder Palästen, die sich auf den Kult der unterägyptischen Götter bezögen, sind kaum vorhanden. Dagegen besitzen wir eine unzählige Menge von Denkmälern und ihren Darstellungen aus Oberägypten, welches in griechischer Zeit schon bedeutend an Macht und Glanz gegen das untere Land verloren hatte, den Fremden überhaupt ferner lag und deshalb auch weniger von ihnen gekannt und beachtet wurde. Es hatte sich aber von den frühsten Zeiten an ein wesentlicher Unterschied zwischen diesen beiden, schon durch die Natur des Landes und die klimatischen Verhältnisse sehr verschiedenen Landestheilen, ausgebildet, welcher die Aegypter selbst veranlasste, von ihrem Lande meistens als von einem Doppelreiche zu sprechen. Lange Zeiten hindurch, und im Alten Reiche war dies die Regel, wurden beide Theile von verschiedenen Königsfamilien beherrscht, die ihre besonderen Residenzen, Memphis und Theben hatten; und auch die über das ganze Land herrschenden Pharaonen nannten sich nicht "König von Chemi," sondern 🌿 "König des obern und untern Landes" oder , Herr der beiden Länder." Nicht minder waren die Sprachen in Ober- und Unterägypten von jeher, wie noch in koptischen Zeiten, dialektisch scharf von einander geschieden, und die Kunst trug einen andern Charakter in Memphis als in Theben. Daher kann es nicht Wunder nehmen, dass auch die Götterkulte in beiden Ländern vieles Eigenthümliche hatten, und die Priesterlehren, die sich in den beiden Residenzen, wenn auch auf gemeinschaftlicher Grundlage, doch im Einzelnen unabhängig von einander ausbildeten, vielfache Abweichungen unter sich darboten. Ihre Auseinanderhaltung wäre den Griechen nimmer gelungen, wenn sie auch eine solche beabsichtigt hätten. Sie hielten sich an das, was ihnen zunächst zugänglich war, an die Berichte der unterägyptischen Priester. Zu diesen gehörte aber auch Manethôs, der gelehrte Priester und Grammateus von Heliopolis; daher wir bei ihm um so ausschliefslicher die unterägyptische Lehre zu

finden erwarten müssen. Dass wir diese nicht immer durch die oberägyptischen Denkmäler bestätigt finden, erklärt sich also von selbst, und darf uns weder gegen zuverlässige Berichte der Griechen, noch gegen das Zeugniss der Monumente misstrauisch machen.

Hiezu kommt noch das besondere Verhältniss der Lokalkulte zu einander und zu der mythologischen Anschauungsweise des Volkes überhaupt. Nirgends war der Einfluss der Lokalkulte auf die priesterliche Darstellung der allgemeinen Götterlehre so groß wie in Aegypten. Die geschichtlich nachweisbaren Veränderungen in der ägyptischen Mythologie knüpfen sich vorzugsweise an den wechselnden politischen Einfluss einzelner Städte. So wie der Lokalkult in jeder Hauptstadt einer Provinz der religiöse Mittelpunkt für den ganzen Nomos wurde, so gewann wieder der Lokalkult der jedesmaligen Königsresidenz den entschiedensten Einfluss auf die Verehrung seines besonderen Gottes im ganzen Lande, und wenn, wie dies lange der Fall war, mehrere Residenzen sich gleichzeitig in die politische Herrschaft theilten, so standen sich ebenso die an ihre Lokalkulte geknüpften mythologischen Systeme gegenüber. Ammon, welcher als Kern und Spitze des ganzen ägyptischen Göttersystems angesehen zu werden pflegt, war bis zur Erhebung Thebens wo er als Lokalgott verehrt wurde, ein untergeordneter wenig genannter Gott. Am Ende des Alten Reiches, in der zwölften Manethonischen Dynastie, welche sich Theben zur Residenz wählte, gewinnt auch er an Bedeutung, aber erst im Neuen Reiche, als die thebanischen Königsdynastieen zur vollen Alleinherrschaft und zu einer Alles überstrahlenden Macht gelangt waren, erscheint Ammon-Ra als "König der Götter" und macht sich durch den Einfluss seiner Priester als solcher im ganzen Lande geltend, ohne jedoch selbst unter diesen günstigen Umständen seine späte Erhebung ganz verleugnen zu können. Denn der Kreis der ersten Götter war schon vor der Thebanischen Blüthe abgeschlossen worden; Ammon vermochte die bisherigen Choragen nicht aus ihrer Stelle zu verdrängen und wurde selbst in Theben nur hin und wieder denselben vorangestellt. Mentu (Month) und Atmu (Tum) bleiben, wie früher und in allen folgenden Zeiten, an der Spitze des oberägyptischen Götterkreises.

Hätten wir den Anfang des Turiner aus Theben stammenden Papyrus erhalten, so würden wir ohne Zweifel diese beiden Götter, nicht

die von Manethôs genannten Phtha und Ra, in den ersten Stellen der Götterdynastie finden.

Indessen habe ich doch auch in Oberägypten und zwar in Philae ein Denkmal gefunden, welches uns die Memphitische Reihenfolge darbietet, so wie sie von Manethôs angegeben wird. Es ist aus dem Ende der Ptolemäerherrschaft, als Memphis längst wieder den Glanz von Theben verdunkelt hatte; daraus erklärt sich dieser vereinzelte speciell memphitische Anklang am südlichen Ende Aegyptens. In dieser Darstellung beginnt die Götterreihe mit Phtha und Ra; dann folgen die übrigen Götter ohne Abweichung bis auf den damals längst verbannten Set-Typhon, welcher durch einen anderen Gott ersetzt ist. (1) Durch dieses wichtige Denkmal wird die Identität des auf den oberägyptischen Denkmälern erscheinenden Göttercyklus mit der ersten Manethonischen Götterdynastie, trotz des abweichenden Anfangs, völlig außer Zweifel gestellt.

Wo aber Manethôs und die Denkmäler sich gegenseitig bestätigen, da verlieren die abweichenden Nachrichten der Griechen ihr Gewicht. Es bleibt nur übrig zu untersuchen, wie weit sich ihr Irrthum erstreckte, und woher die Missverständnisse kamen, um nicht auch ihre richtigen Nachrichten mit den unrichtigen ohne Grund zu verdächtigen.

Wie Herodot dazu kam, den Osiris der dritten, statt der ersten Götterordnung zuzurechnen, habe ich anderswo nachzuweisen gesucht. (2) Es gab eine unter den Griechen verbreitete Ansicht, nach welcher Horus, des Osiris Sohn, der letzte göttliche Herrscher vor Menes war. Deshalb schienen beide Götter der letzten dritten Dynastie angehören zu müssen. Dass aber die Priesterlehre keinesweges den Menes auf Horus solgen ließ, wissen wir durch Manethôs und den Turiner Papyrus mit Sicherheit.

Dagegen steht die andere hierher gehörige Nachricht des Herodot, daß Pan und Leto zu den ersten Göttern gehörten mit der ägyptischen Lehre in keinem nachweislichen Widerspruch. Der Pan des Herodot ist nicht der oberägyptische von Panopolis. Herodot nennt diese Stadt nur unter dem Volksnamen Chemmis. Erst nach seiner Zeit wurde der Chem der zu Chemmis, Koptos, und in den meisten Heiligthümern der Wüste verehrt ward,

<sup>(1)</sup> S. Tafel IV, no. 2.

<sup>(2)</sup> Chronol. der Aeg. I, p. 253.

mit dem griechischen Pan verglichen, ohne Zweifel besonders, wenn auch nicht allein, wegen seiner ithyphallischen Natur. Herodot spricht ausdrücklich vom Pan von Mendes im Delta, und fügt hinzu dass er ganz wie der griechische Pan dargestellt, und sowohl der Gott als der Ziegenbock Mendes von den Aegyptern genannt werde (1). Das letztere ist nur von dem heiligen Bock in Mendes zu verstehen, nicht von allen Ziegenböcken, die sowohl hieroglyphisch als koptisch einen anderen Namen haben. Wir besitzen keine hieroglyphischen Denkmäler von Mendes, aber auf den Münzen des Mendesischen Nomos ist der Bock abgebildet, theils allein, theils auf der Hand einer römisch bekleideten Gottheit. Der chemmitische Pan ist dagegen von den Denkmälern hinlänglich bekannt, und hat nichts von einer Bocksgestalt; auch wird nirgends berichtet, dass in Panopolis der Bock verehrt worden sei; noch erscheint er auf den Münzen dieses Nomos. Vielmehr berichtet Herodot (2, 42), dass in Theben, dessen Gott häusig mit dem der benachbarten Panopolis identificirt ward, die Schaafe (Widder) verehrt, die Ziegen (Böcke) geopfert wurden, im Gegensatze zu Mendes, wo man die Ziegen verehrte, die Schaafe aber opferte. Die Götter von Mendes und von Chemmis haben also gar nichts mit einander gemein, als dass der eine von Herodot, der andere von den späteren Griechen mit dem griechischen Pan verglichen wurde. Noch weniger Grund hat die Meinung Anderer, dass der Herodotische Mendes in dem oberägyptischen Gotte Mentu, der als Theil von griechisch geschriebenen Namen, Hermonthis, Pamonthes u. a. in der Regel Month lautete, wiederzufinden sei. Vielmehr halte ich den Namen der Stadt Mendes für älter als den des Gottes und seines heiligen Bockes.

Der Gott hatte seinen Beinamen Mendes von der Stadt, wie Set hieroglyphisch (der Gott von) Ombos, Horus (der Gott von) Edfu, Chem (der Gott von) Koptos heißt. Wir haben keinen Grund zu bezweißeln, daß der Gott von Mendes zu der ersten Götterordnung gerechnet wurde; es scheint daß er eine besondere Form des Osiris (2) war. Darauf deuten die Mysterien, von denen Herodot zu reden sich scheut, darauf auch der Kopfputz, den der Gott auf den Mendesischen Münzen trägt. Mit Unrecht ist die phallische Natur des Osiris, die Herodot (II, 48) und

<sup>(1)</sup> Ebenso sollte der Ibis nach Mart. Cap. II, 178 Thoth genannt worden sein.

<sup>(2)</sup> Vgl. Diod. I, 25: τον δε Όσεριν ... πολλοί Πάνα νενομίκασι.

Plutarch (de Is. c. 41) ausdrücklich und wiederholt bezeugen, in Abrede gestellt worden, weil sie sich auf den oberägyptischen Denkmälern selten findet; es ist eben einer von den Fällen, wo die griechischen Nachrichten zunächst auf Unterägypten zu beziehen sind.

Ebenso verhält es sich mit der *Leto*, welche nach Stephanus von Byzanz (denn Herodot sagt dieses nicht, wie öfters angenommen wird) auch *Buto* genannt worden sein soll. Sie war die Göttin der Stadt Buto im Delta, von der sie ohne Zweifel den Beinamen erhielt, und scheint eine Form der Hathor gewesen zu sein; daher sie zu den Göttern der ersten Ordnung gezählt wurde. Herodots Angaben sind also, bis auf die über die Stellung des Osiris, mit den ägyptischen Lehren nicht in Widerspruch.

Noch größer aber ist die Übereinstimmung bei Diodor was nicht zu verwundern ist, da inzwischen die Schriften des Manethôs in griechischer Sprache erschienen waren, deren directe oder indirekte Benutzung sich bei Diodor in der That nachweisen läßt, namentlich in seinen mythologischen Angaben (I; 11-13). Er sagt, daß Helios, nach Andern Hephaistos, über Aegypten zuerstgeherrscht habe; dann folgte Kronos und Rhea (d. i. Seb und Nut); von ihnen stammen Osiris und Isis. Andere, sagt er, und zwar die Meisten nennen an ihrer Stelle Zeus die und Hera, und lassen von diesen die fünf Götter Osiris, Isis, Typhon, Apollon (Horus) und Aphrodite (Hathor) ausgehen. Sehen wir von diesen anderen gräcisirenden Mythologen, wie billig, ab, so bleibt uns eben die vollständige ägyptische Reihe, mit Ausnahme nur des dritten Gottes Mu, der auch hier übergangen ist.

Die neueren Gelehrten pflegen nun diese erste Ordnung die der "großen" Götter zu nennen. Herodot gebraucht diesen Ausdruck nicht; er ist mir auch bei anderen Schriftstellern nicht vorgekommen. (1) Die Denkmäler sprechen aber allerdings häufig von großen und auch von kleinen Göttern. In der Göttertafel des Todtenbuches (c. 141, 7. 8.) werden "alle großen Götter" und "alle kleinen Götter" genannt; ebenso in einem Thebanischen Grabe aus Psametichzeit, und in einem andern aus

<sup>(1)</sup> Es scheint, er stammt erst von Jablonski her, welcher in den acht Göttern des Herodot die Kabiren wieder zu erkennen glaubte, und Cabiri von dem semitischen kebir groß ableitete. Κάβειρος mag in der That von den Dioskuren gebraucht, gelegentlich durch Θεοὶ μέγαλοι übersetzt worden sein, was jedoch Welckers gelehrte Erklärung der Kabiren als der feurigen Götter, von der Wurzel κάειν nicht ausschließt.

der 19. Dynastie (1); desgleichen in einer Inschrift der großen Halle von Karnak, und in einer andern im Tempel von Qurna (2). Noch häufiger werden die "großen Götter" in Bezug auf einzelne Orte der Verehrung genannt z.B. "die großen Götter" von Theben, von Derr, von Pselchis, von Senmut u.a. und nicht selten heißen namentlich die Götter der ersten Ordnung, wo sie gemeinschaftlich bezeichnet werden, die "großen". Im Einzelnen jedoch wird der Titel "der große Gott" noch weiter ausgedehnt und auch von Göttern der zweiten Ordnung gebraucht.

Es scheint daher der Ausdruck "die großen Götter" von den Aegyptern auf den zweiten Götterkreis zugleich ausgedehnt worden zu sein, und dürfte demnach mit Unrecht nur auf die ältesten Götter des Herodot bezogen werden.

Dagegen ist mir die Bezeichnung der "kleinen Götter" bis jetzt nur als allgemeiner Ausdruck, und nie weder von einzelnen Göttern, noch von bestimmten Göttervereinen gebraucht vorgekommen.

Eine andere Übereinstimmung zwischen den griechischen Nachrichten und den Monumenten in Bezug auf die Götter in ihrer Eigenschaft als Regenten Aegyptens liegt darin, daß die Namen der bedeutenderen Götter, insbesondere, obgleich nicht ausschließlich, die der ersten Ordnung, hin und wieder in die bekannten Königsschilder eingeschlossen vorkommen, wodurch sie als Könige bezeichnet werden sollten.

Die von Herodot erwähnte Entstehung der einen Götterordnung aus der andern ist nicht streng genealogisch zu fassen; wenigstens würde dies nicht aus den Denkmälern nachzuweisen sein (3). Nur eine zeitliche Aufeinanderfolge

<sup>(</sup>¹) Champollion Notices p. 523. führt diese Worte an, giebt aber für ⊖ das Zeichen © welches er auch sonst häufig damit verwechselt. Die Gruppe © ist verschieden von ⊖ ... Die erste hat eine adjektivische Bedeutung und steht dem zugehörigen Substantivum nach, kann aber auch wie einNeutrum substantivisch gebraucht werden; es wird unrichtig mit dem koptischen ver oder net (hierogl. ☐ ↓ ↓ ↓ und ☐) zusammengestellt, da aus hierogliphischem ⑥ 戊 d. i. ch (kopt. ₺) nicht noder verden kann. Die zweite ist immer ein Substantivum und hat in der Regel ein anderes Substantiv im Genitiv hinter sich. Ich gehe hier nicht auf die Unterschiede der Bedeutung ein.

<sup>(2)</sup> Champ. Mon. pl. 152. Hier ist O als O und S statt Szu lesen.

<sup>(3)</sup> Thoth, der erste Gott der zweiten Ordnung, erscheint auf den mir bekannten Denkmälern nirgends als von einem andern Gotte entsprossen. Die Angabe von Wilkinson Mann. and. cust. V, p. 11. dass er in Semneh Sohn des Kneph (Num) genannt

der Regierungsepochen scheint hierdurch angedeutet worden zu sein. In Bezug auf diese stimmen aber selbst die einzelnen Zeiträume, so weit sie sich für die Dauer der verschiedenen Götterordnungen aus den Angaben des Herodot entnehmen lassen, mit den Manethonischen Zahlen vollommen überein.

Herodot giebt nämlich an, dass vom Anfange des zweiten Götterkreises bis auf Amasis (nämlich bis auf Amasis II, den letzten einheimischen König der Aegypter vor Herodot) 17,000 Jahre verflossen waren, und von Osiris, einem Gotte des dritten Kreises 15,000. Nun regierten nach einer eigenthümlichen Berechnung des Herodot die er im 142. Kapitel des zweiten Buchs, kurz vor und im Zusammenhange mit den Götterzahlen anführte, die menschlichen Könige seit Menes in Aegypten 11,340 Jahren bis zum Könige Sethôs (dem Zήτ der Afrikanischen Listen). Ziehen wir diese Zahl von den obigen Götterzahlen ab, ohne den Unterschied der beiden Könige Sethos und Amasis zu beachten, so bleiben für die zweite und dritte Götterordnung zusammen 5640 Jahre; kommt der Unterschied in Rechnung, so bleiben c. 5470. Da Osiris nur einer der dritten Götter sein sollte, nicht der erste, so dürfen wir, um die Dauer der zweiten Götterordnung zu bestimmen, nicht 15000 von 17000 abziehen, sondern sie mußte weniger als 2000 Jahre, der Unterschied dieser beiden Zahlen, betragen; und die dritte musste folglich um ebenso viel mehr betragen als die Summe beider Dynastieen weniger 2000, das heifst als 3640 oder als 3470. Nach Manethôs regierte nun die dritte Götterdynastie 3650, die zweite 1570 Jahre, was folglich mit den Angaben des Herodot vollkommen zusammenstimmt. Uber die Regierungszeit der ersten Ordnung sagt Herodot nichts; sie betrug nach Manethôs 12,300 Jahre (1).

Auch die Diodorischen Götterzahlen, obgleich in einiger Verwirrung vorgetragen, gehen auf die ächt ägyptischen Angaben ohne wesentliche Abweichung zurück. Nach Manethos betrugen die zwölf Sothisperioden der

werde, beruht auf einem Irrthume. Thoth nennt daselbst die Königin die ursprünglich zwischen Num und Thoth stand und später weggemeiselt wurde, "Tochter des Num," S. Denkmäler aus Aegypten III, 59. Auch die Ableitung des ägyptischen Mercurius vom Nilus bei Cic. de nat. deor. 3, 21. sagt nichts, als daß die Aegypter eben keine besondere Abstammung von ihm angaben, so wenig wie von Vulkanus (Ptah) und Minerva (Neith), welche daselbst ebenfalls vom Nilus, dem "Vater der Götter", å num in van der gegebeitet werden.

<sup>(1)</sup> S. m. Chronol. der Aegypter I, p. 482.

Götterregierungen 17520 Jahre und mit der vormenischen Dynastie der 30 Heroen, 17870 Jahre; Diodor giebt die Gesammtzahl auf nicht viel weniger als 18,000 Jahre an. Von Osiris bis Alexander rechnet er mehr als 10,000; nach Manethôs waren es 10,231. Die Übereinstimmung kann also nicht größer sein (1).

Aus Allem, was bisher nachgewiesen wurde, geht unwiderleglich hervor, daß die drei Götterkreise des Herodot den drei Götterdynastieen des Manethôs entsprachen und daß die erste dieser drei Ordnungen in dem häufig wiederkehrenden Göttervereine der Denkmäler wiederzuerkennen ist, daß folglich auch Osiris von Herodot mit Unrecht der dritten Ordnung zugeschrieben wurde, da er nach Manethôs und den Denkmälern vielmehr, nebst seinem ganzen Geschlechte, der ersten Ordnung zugehörte.

Auffallend könnte es scheinen, daß die Anzahl der ersten Götter bei Herodot auf 8 beschränkt wird. Es scheinen dadurch die Göttinnen überhaupt ausgeschlossen zu werden, während doch Herodot selbst die Leto als zur ersten Götterordnung gehörig anführt. Es geht aber aus dem Gesagten gerade hervor, daß die verschiedenen Ordnungen eben nur als Dynastieen aufgefaßt wurden, und die angegebene Anzahl also die der einzelnen Regierungen ist, in welchen die den Göttern verbundenen Göttinnen ebensowenig, wie die Königinnen in den menschlichen Dynastieen besonders zählen konnten.

Diese Weise nach Götterpaaren zu zählen, lag den Aegyptern um so näher, da gerade bei den höheren Göttern die zugehörige weibliche Gottheit in der Regel nur der Ausdruck des weiblichen Princips der dem Gotte inwohnenden Natur, also seine nothwendige Ergänzung war. Nur die niederen Götter und späteren Personificationen erscheinen meistens vereinzelt, weil sie nicht mehr aus dem großen Zusammenhange ursprünglicher Anschauung hervorgegangen waren.

Auch pflegen die weiblichen Gottheiten, selbst die der ersten Ordnung, fast nie den Beisatz "große Göttin" zu führen, eine Bezeichnung, wie

<sup>(1)</sup> Die Zahlen in den Fragmenten des Turiner Königspapyrus stimmen im Einzelnen, wie in der Regierungszeit des Horus, mit Manethôs vollkommen überein. In andern Punkten scheinen sie abzuweichen, woraus wir schließen müßten, daß auch in diesen cyklischen Berechnungen die Thebäische Lehre, für die wir bis jetzt keine andre Quelle besitzen, von der Memphitischen abwich.

sie mir nur von der *Isis*, und auch hier nur in seltenen Fällen vorgekommen ist (1). Diese Göttin, das Urbild aller übrigen weiblichen Gottheiten, nimmt aber auch in andern Beziehungen eine besondere Stellung ein; ja es scheint, daß sie zuweilen als allein regierende Göttin aufgefaßt worden ist, wozu der Osirismythus, wie er von Plutarch und Diodor erzählt wird, sehr wohl Veranlassung geben konnte. Denn nach diesem führte sie in der That eine Zeit lang, nach dem Tode des Osiris und der Besiegung des Set (Typhon) durch den Horus, die Regierung allein (2). Auch führt nur sie unter den Göttinnen öfters den Titel , königliche Gemahlin des Osiris. Daher mag es kommen, daßs sie in der Manethonischen Götterliste, wie sie uns jetzt wenigstens bei Eusebius vorliegt, als einzige Göttin mit aufgeführt wird, obgleich ohne Regierungszahl. Im Turiner Papyrus wird sie nicht genannt.

Es ist aber der Zahl acht, welche Herodot für die erste Götterordnung angiebt, überhaupt kein so großes Gewicht beizulegen, wie dies bisher gewöhnlich geschehen ist. Seine Angabe bezieht sich ohne Zweifel auf die Lehre einer bestimmten wahrscheinlich der Memphitischen Priesterschaft. Die Denkmäler lehren uns, daß die Anzahl der Götter, die zur ersten Ordnung gezählt wurden, je nach Zeit und Ort, verschieden war; Manethôs selbst giebt uns nur sieben Namen mit Regierungszahlen, und dies war ohne Zweifel, wenigstens in der unterägyptischen Lehre der späteren Zeit, die allgemeinere Annahme, obgleich uns die Denkmäler größtentheils acht oder auch mehr Götter nennen.

Wenn wir nämlich die einzelnen Beispiele, die uns auf den Denkmälern begegnen, näher unter einander vergleichen, so müssen wir zunächst einerseits die oberägyptischen Darstellungen von den wenigen sicheren unterägyptischen, die sich nachweisen lassen, und unter den ersteren wieder die älteren von den späteren unterscheiden. Auch sehen wir fürs erste von den weiblichen Gottheiten ab, welche in der Regel, doch nicht ohne Ausnahme, den Göttern und zwar in der Weise zugesellt sind, daß unmittelbar hinter jedem Gotte die zu ihm gehörige Göttin folgt, entweder in fortlaufender Reihe, oder so, daß Gott und Göttin näher mit einander als mit dem folgenden Paare verbunden sind. Es geht aus dieser Anordnung zugleich

(2) Diod. I, 22. Plut. de Is. c. 19.

<sup>(1)</sup> Häufiger ist der Beisatz ≤ uer't "die alte", oder auch auch auch auch "die große", während die höheren Götter in der Regel den Namen 1 , "der große Gott" führen.

auf die sicherste Weise hervor, welche männlichen und weiblichen Gottheiten in der ägyptischen Mythologie unmittelbar mit einander verbunden wurden, ein sehr wichtiger Punkt, über welchen die bisherigen Ansichten eben so schwankend wie über alle übrigen Theile dieser Lehre waren. Die ältesten Göttertafeln des Neuen Reichs gehen in die Zeit Tuthmosis III. zurück, vor dessen Regierung überhaupt wenig Denkmäler, namentlich Tempelgebäude errichtet wurden, weil es erst ihm gelang, die Asiatischen Eroberer des Landes völlig von ägyptischem Boden zu vertreiben. Von vier Götterlisten aus seiner Zeit enthält eine (1) im Speos Artemidos, südlich von Benihassan, die gewöhnliche Reihe von Mentu bis Horus. Sie werden von dem ibisköpfigen Thoth, dem Haupte der zweiten Götterordnung, als "die Versammlung der großen Götter von Theben" angeredet und für den König Thuthmosis III, dessen Schild später in das des Sethos I. verwandelt worden ist, angerufen. Name und Gestalt des Set (Typhon) ist ausgekratzt. Ein zweites Beispiel findet sich im großen Tempel von Karnak auf sechs Pfeiler vertheilt, und enthält dieselben Personen. Eine dritte Darstellung unter diesem Könige ist an einer Wand desselben Tempels (2); hier sind den genannten Göttern noch mehrere andere zugefügt, die wegen Verstümmelung nicht deutlich zu erkennen sind; unter den letzten befindet sich auch Sebak, ein vorzugsweise oberägyptischer Gott mit Krokodilskopf, welcher von Alters her namentlich in Ombos in Gemeinschaft mit Set und Haroeris einen besondern Kult hatte (3). In einer vierten Darstellung zu Medînet Habu (4) enthält die obere Reihe nur die beiden ersten Götter Mentu-Ra und Atmu, gefolgt von acht oder neun wenig bekannten Göttern, denen sich der König selbst anschließt; die untere Reihe nimmt die bekannte Folge mit Mu wieder auf und führt sie bis Horus und Sebak. Statt des Set ist später Thoth aufgesetzt worden.

In einem Thebanischen Grabe von Abd el Qurna unter Amenophis II. erscheint statt Mentu und Atmu der letztere allein, und hinter Hor wird noch der Kataraktengott Num hinzugefügt.

<sup>(1)</sup> Denkmäl. aus Aeg. III, 2. S. Taf. I, No. 2.

<sup>(2)</sup> Denkmäl. III, 34.

<sup>(3)</sup> Alle drei Götter erscheinen schon in der 18. Dynastie als "Herren von Ombos;" Sebak schon in der sechsten Dynastie.

<sup>(4)</sup> Denkmäl. III, 37.

Unter Amenophis III. findet sich in Luqsor (1) eine doppelte Göttertafel, deren jede vor Mentu noch den Amen und die Amen t vorausgehen läßt und mit Sebak schließt. Zwei andere Darstellungen in Luqsor (2) unter demselben Könige beginnen mit Mentu, sind aber im Übrigen theilweise verstümmelt; in der einen werden die Götter, wie in einer früher erwähnten, von Thoth angeredet. In einer vierten Procession unter Amenophis III in Soleb (3) ist Mentu durch Ra (Helios) vertreten; eine Darstellung in dem Grabe eines seiner illegitimen Nachfolger, zeigt die Götterversammlung in einer Barke vereinigt; sie beginnt mit Hor-Ra (statt Mentu oder Mentu-Ra) und schließt mit Horus, jedoch mit Übergehung des Set.

Unter dem Könige Horus, dem letzten der 18. Dynastie, findet sich in Silsilis eine auch von Champollion (4) mitgetheilte Göttertafel, in welcher Amen-Ra statt Mentu eintritt; hinter Horus folgte wahrscheinlich noch Sebak. Zwei andere Reihen enthalten eine Anzahl anderer oberägyptischer Götter, welche in Silsilis verehrt wurden.

Aus der 19. Dynastie ist in der großen Halle von Karnak eine Reihe von Darstellungen erhalten, in welchen Ramses I. die fünf ersten Götter, dann den Horus, dann den Sebak anbetet (5). Sein Sohn Sethos I. hat eine Verehrung des noch fehlenden Set hinzufügen lassen. An einem der südlichen Pylone sind zwei große Göttervereine dargestellt, denen von Sethos I. Opfer gebracht werden (6). Der erste enthält die bekannten Götter von Mentu bis Horus und Sebak nebst ihren Göttinnen in drei Reihen übereinander dargestellt; vor allen schreitet in dreimal größerer Gestalt Amen-Ra, dem König zunächst entgegentretend, einher. Der zweite enthält funfzehn andere Götter, deren erster Thoth ist, gleichfalls in drei Reihen geordnet und wiederum unter dem Vortritt des Amen-Ra. Eine Darstellung unter Ramses IV. in Karnak enthält die gewöhnliche Folge von Mentu bis Hor

<sup>(1)</sup> Denkmäl. III, 74.

<sup>(2)</sup> Denkmäl. III, 75.

<sup>(3)</sup> Denkmäl. III, 85.

<sup>(4)</sup> Notices p. 264.

<sup>(5)</sup> S. Taf. I, No. 3.

<sup>(6)</sup> S. Tafel II, No. 1. Dem vorausschreitenden Amen-Ra ist hier das Mass der übrigen Götter gegeben worden. Vgl. Denkmäler Abth. III.

und Sebak. Desgleichen eine andere unter dem Könige Herhor der 21. Dynastie (1).

Auch im Todtenbuche werden dieselben Götter des ersten Kreises öfters erwähnt. In der ersten Stelle (K. 134) erscheinen sie auf der Sonnenbarke (²); vor Atmu sitzt statt des Mentu der Sperber des Horus, und Set ist übergangen. In der zweiten (K. 140) steht Ra statt des Mentu, und hinter Mu ist das heilige Auge Utat eingeschoben, Set, hier Suti (⁵) geschrieben, fehlt nicht, und Mentu ist hinter Horus zugefügt; in der dritten (K. 141) ist Mentu durch die Barke der Sonne vertreten und andre Unregelmäßigkeiten lassen zweifeln, ob hier die Götter des ersten Kreises als solche dargestellt werden sollten. In allen drei Stellen wird aber Sebak nicht hinter Horus zugefügt.

Die übrigen 12 Beispiele, welche in die Zeit der Ptolemäer und Römischen Kaiser gehören, weichen fast ohne Ausnahme in den ersten fünf Namen von der gewöhnlichen Reihe nicht ab (3). Nur in einer Darstellung zu Dendera wird vor Mentu noch Amen-Ra zugefügt (4). Erst hinter Osiris tritt eine Verschiedenheit ein, weil der hier vakant gewordene Platz des Set auf verschiedene Weise ausgefüllt wurde (5). In fünf Fällen tritt Thoth (6) an diese Stelle, und in zweien derselben wird er auffallender Weise vor Osiris gesetzt. Überall wird hier dem Thoth wie dem Set die Nephthys zur Begleiterin gegeben. In fünf andern Fällen wird der Set dagegen durch den älteren Horus oder Haroeris, vertreten, so daß in diesen Reihen zwei Horus, ein älterer und ein jüngerer, neben einander erscheinen. In einem Falle ist hinter den beiden Horus auch Thoth noch hinzugefügt. In den Thebanischen Listen folgt in der Regel hinter Horus noch Sebak; in Dendera blieb dieser weg, weil hier der Krokodilgott verabscheut wurde.

<sup>(1)</sup> S. Tafel II, No. 2.

<sup>(2)</sup> S. Tafel III, No. 1.

<sup>(3)</sup> S. Taf. III, No. 2. 3. IV, No. 1-3.

<sup>(4)</sup> S. Taf. IV, No. 3.

<sup>(5)</sup> S. unten Zusatz A.

<sup>(6)</sup> Thoth-Hermes kämpste mit Horus gegen Typhon, den Usurpator des Osirischen Reiches (Plut. de Is. c. 55. Inschr. von Rosette lin. 26) und rechtsertigte den Osiris gegen die Beschuldigungen des Typhon und dessen Genossen (Plut. de Is. c. 54).

Nur in einer Darstellung zu Philae (1), die schon oben erwähnt wurde, erscheinen an der Spitze der Versammlung Ptah und Ra, wie dies, nach der Manethonischen Reihe zu schließen, die unterägyptische Lehre war. Auf diese folgen, wie in den übrigen Reihen, Mu, Seb und Osiris. Statt des Set ist hier aber weder Thoth noch Haroeris, sondern Num, der Gott von Elephantine und der Katarakten, eingetreten. Auf diesen folgt Horus; ob auch Sebak noch hinzugefügt war, ist nicht zu erkennen, weil die Darstellung hier abgebrochen ist. Außer diesen bisher angeführten Beispielen, welche sämmtlich, mit Ausnahme der dem Todtenbuche entnommenen Reihen, mit Sicherheit nach Oberägypten gehören, kann ich doch wenigstens zwei Denkmäler anführen, welche eben so sicher aus Memphis stammen. Dieses sind die beiden von Jomard und Anderen publicirten in der Nähe von Memphis, wahrscheinlich bei den Pyramiden, gefundenen Ellen, von denen jetzt die eine in Turin, die andre in Paris aufbewahrt wird (2). Jede dieser Ellen ist in 28 Theile getheilt, und auf der Oberseite sind in diese 28 Felder ebensoviel Götternamen eingeschrieben, welche in einer darüberhinlaufenden Inschrift "die Herren des königlichen Ellenmaßes" genannt werden. Von diesen 28 Göttern gehören die ersten 10 dem ersten Götterkreise an, und werden durch die 4 Osiriskinder Amset, Hapi, Tutmutef (3) und Kebhsenuf zu den 14 Göttern der ersten halben Elle vervollständigt (4). Die Götterreihe der zweiten Hälfte beginnt mit Thoth. Sehr

<sup>(1)</sup> Tafel IV, No. 2.

<sup>(2)</sup> S. Taf. I, No. 4. 5.

<sup>(4)</sup> Auf der zweiten Elle ist Seb irrthümlich ausgelassen, und dafür ein späterer Gott doppelt gesetzt.

bemerkenswerth ist aber hier die Abweichung im Anfange der ersten Reihe. Es beginnt hier weder Amen-Ra oder Mentu und Atmu, wie auf den oberägyptischen Denkmälern, noch auch Ptah, den man hier erwarten sollte, sondern, mit Übergehung des Ptah, sogleich Ra, welchem sein Sohn Mu folgt. Zwischen diesem Mu und dem folgenden Seb ist ferner ein ganz neuer Gott Ka oder Kai, der mir auf andern Monumenten überhaupt noch nicht vorgekommen ist, eingeschoben. Nur in einer letzten Darstellung des Götterkreises, die ich hier anführen will, wird derselbe Gott nochmals genannt, und zwar an der Spitze der ganzen Reihe (1). Es ist dies das älteste Beispiel unsrer Götterreihe, das mir überhaupt bekannt geworden ist, und das einzige aus dem Alten Reiche. Es findet sich auf einer granitenen Altarsäule in Turin, auf welcher das Thronschild des der sechsten Dynastie angehörigen Königs Pepi über die Zeit der Entstehung des Denkmals keinen Zweifel läßt. Die einzelnen langen Streifen, die von oben nach unten laufen, sind größtentheils mit den Namen vieler Götter und der Sitze ihrer Verehrung angefüllt. Voraus und von den folgenden getrennt geht aber die Reihe der Götter des ersten Kreises, welche sich auch dadurch als höchste und allgemeinste Götter auszeichnen, dass bei ihnen kein besonderer Ort ihrer Verehrung wie bei allen übrigen hinzugefügt ist.

Hier erscheint nun statt des *Mentu* der unbekannte Gott *Kai*; auf diesen folgt der oberägyptische *Atmu*; hinter diesen werden zwei andere Götter *Tera* und *Terer*, die auch in andern Götterlisten an derselben Stelle vorkommen, hinzugefügt; dann folgt regelmäßig *Mu* und *Tefnet*, *Seb* und *Nut*, *Osiris* und *Isis*, *Set* (ausgekratzt) und *Nephthys*; endlich *Horus* und eine Göttin, welche vielleicht die *Hathor* vertreten soll.

Diese lange Reihe einzelner Beispiele lehrt uns zunächst, daß weder die Anzahl der Götter des ersten Kreises, noch die einzelnen Götter selbst überall und immer dieselben blieben. Die meisten Beispiele geben allerdings 8 Götter, nicht viel seltener sind aber die Reihen mit 7 Namen und einzelne Fälle geben auch noch weniger als 7, oder noch mehr als 8, wobei

<sup>(1)</sup> S. Taf. I, no. 1. Die Aussprache des ersten Zeichens könnte noch zweiselhaft sein. Das zunächst ähnelnde Zeichen des Thierkopses sent scheint es nicht zu sein, weil das Ohr sehlt, welches in einer andern Gruppe des Turiner Altars deutlich gezeichnet ist. Bestätigt sich das erste Zeichen als K, so könnte man geneigt sein, den östers erscheinenden Gott [1] damit in Verbindung zu bringen.

die der Göttinnen stets ungerechnet sind. Für den Thebanischen Götterkreis scheint durch die hinzutretenden Götter Amen und Sebak die Zahl 9 als die regelmäßige gegolten zu haben. Dadurch erklärt sich, daßs der Kreis "der 9 großen Götter von Theben" ausdrücklich erwähnt wird:

Wir erhalten hiernach folgende Übersicht für den ersten Götterkreis.

Nach Memphitischer Lehre: Nach Thebanischer Lehre: 1. Ptah. (ΦΘα. "Ηφαιστος.) 1. Δ Amen ("Αμμων. Ζεῦς.) 2. Θ η Ra (Hλιος.) 2. Mentu (Mwv9.) 3. β \$ Mu (Σως?) 3. Atmu (Tovu.) und Tefnet. 4. [ ] Mu. 4. Seb (Kgóvos.) und Z Tefnet. und O Nut ('Péa.) 5. Seb. 5. 1 1 Hesiri ("Οσιρις. Διόνυσος.) und Nut. u. (6.) | Hes. ( Ισις. Δημήτης.) 6. An Hesiri. 6. (7.) Set (Σήθ. Τύφων.) und | Hes. und Nebti (Νέφθυς.) 7. - 3 Set. 7. (8.) Hur. ( Ωρος. Απόλλων.) und Nebti. und Hathur ('Adwg. 8. & A Hur. Αφροδίτη.) und Hathur. (9. A Sebak.) Tennet. Penit. (oder Pit?)

<sup>(1)</sup> So in einer Inschrift von Alexander II. im Tempel von Karnak über einer Darstellung, welche allerdings nur acht sitzende Götter ohne Namen enthält. Dieselbe Legende, jedoch ohne den Namen von Theben, findet sich schon auf einer unter Sesurtesen II. gefertigten Stele in Wien.

Verfolgen wir nun diese Götterreihe in ihre einzelnen Theile, um auf ihre Entstehung zurückschließen zu können, so stellt es sich deutlich heraus, daß die Anzahl der Götter dieses obersten Kreises erst allmälig vergrößert wurde, und diese mythologische Schöpfung sich eng an die Entwickelung der staatlichen Verhältnisse anschloß.

Man unterscheidet nämlich innerhalb der angegebenen Götterreihe einen deutlichen Abschnitt einer ersten und einer zweiten Gruppe. Die zweite umfaßt das Osirisgeschlecht, welches nach unten mit Horus, dem Sohne des Osiris und der Isis, schließt, nach oben von Set und Nut, den Eltern des Osiris und des Set abgeleitet ist. Die vorausgehende Gruppe umfaßt in Oberägypten den Mentu, Atmu und Mu, also nur Sonnengötter. Die stehende nähere Bezeichnung des Mu ist Si Ra, Sohn des Ra. So heißt er namentlich auch auf allen oberägyptischen Denkmälern, obgleich hier Ra (Helios) in seiner einfachsten Form nicht oder doch nur sehr selten in der Götterreihe erscheint.

Dies erklärt sich daraus, dass die beiden Götter Mentu und Atmu, welche hier an die Stelle des Ra treten, nichts anderes als eine Spaltung dieses Gottes in seine zwei Hauptphasen, die aufgehende und die untergehende, die überweltliche und die unterweltliche Sonne, bedeuten. Es wird dieses durch die Darstellungen und die hieroglyphischen Inschriften ausdrücklich bestätigt. Atmu wird geradezu "die Sonne der Nacht" genannt, Mentu aber gilt als die Sonne des Tags und als der höchste Ausdruck, gleichsam die höchste Potenz der Sonne. Er wird deshalb auch vorzugsweise Mentu-Ra, "Mentu die Sonne" genannt, und wird, wenn er nicht, wie häufig, gerade im Gegensatz zu Atmu aufgefast ist, sast in allen Stücken mit Ra selbst identisiert. Daher haben wir auch östers in den oberägyptischen Götterreihen den Ra an der Stelle des Mentu genannt gesunden, selbst wenn ihm Atmu, den er doch, wie in der unterägyptischen Reihe, mit vertreten könnte, noch besonders folgt.

Mu, dessen Name wohl richtig durch das koptische More, als Glanz, oder Licht erklärt zu werden scheint, und daher nicht selten den Sonnendiskus zum Determinativ erhält fram, wie das Appellativum (s. oben) den strahlenden Diskus fram, henst aber nicht nur "Sohn des Ra", sondern findet sich auch zuweilen als Sohn des Mentu, oder als Sohn des Atmu erwähnt, was sich aus dem über diese Götter Gesagten erklärt. Ebenso

heist auch die beständige Begleiterin des Mu, die Göttin Tefnet, "Tochter der Sonne."

Es ist hier nicht mein Zweck, tiefer in die Symbolik dieser Götter im Einzelnen einzugehen. Es kommt uns hier nur darauf an festzustellen, daßs die erste Gruppe, sowohl der ober - als unter-ägyptischen Götterreihe, nur aus Sonnengöttern besteht, und auf Ra (Helios) zurück geführt werden muß.

Mit dieser Gruppe ist die zweite, das Geschlecht des Seb (Kronos) genealogisch nicht verbunden. Seb und Nut (Netpe) erscheinen nirgends einer andern Gottheit entsprossen. Vielmehr heifst Seb vorzugsweise "Vater der Götter" und Nut "Gebärerin der Götter". Sie werden also weder auf den zunächst vorhergehenden Mu, noch auf Ra zurückgeführt.

Auf den memphitischen Ellen sehen wir zwischen Mu und Seb den unbekannten Gott Ka oder Ki eingeschoben. Dass dieser Gott vielmehr der ersten als der zweiten Gruppe zugehört, scheint daraus hervor zu gehen, dass er auf dem Turiner Altar dem Atmu vorausgeht. Ebenso ist der öfter eingeschobene Gott Tera zur ersten Gruppe gerechnet, weil er in der Regel dem Mu vorausgeht.

Endlich ist der Ombische Gott Sebak, der krokodilköpfige, offenbar nur eine oberägyptische Erweiterung, welche weder genealogisch, noch in irgend einer anderen Beziehung sich an die Osirisgruppe näher anschließt. Er fehlt in der oberägyptischen Reihe des alten Reichs auf dem Turiner Altar, und in den ältesten Beispielen des Neuen Reiches; ebenso fehlt er in den Reihen des Todtenbuchs, und auf den memphitischen Ellen. Auch drang sein Kultus nicht einmal in ganz Oberägypten durch, da uns ausdrücklich berichtet wird, daß das ihm heilige Krokodil im Elephantine, Appollinopolis und Tentyris verfolgt und gegessen wurde. (1) In der That habe ich in dem ganzen reich mit Inschriften bedeckten Tempel von Dendera keine einzige Darstellung dieses in Theben so häufig erscheinenden Gottes entdecken können.

Dagegen drängt sich nun zunächst die Frage auf, welches denn die Stellung des Ptah-Hephaistos war, welchen Manethôs an die Spitze sämmtlicher Götter stellt. Es ist sehr bemerkenswerth, dass wir ihn nirgends, selbst nicht auf den memphitischen Ellen, in den Listen der Denk-

<sup>(1)</sup> Herod. 2, 69. Strab. p. 817. Aelian. de nat. anim. X, 14.

mäler gefunden haben, mit der einzigen späteren Ausnahme der Darstellung in Philae.

Ich zweisle nicht, dass wir ihn östers wiedersinden würden, wenn wir mehr unterägyptische Denkmäler besässen; aber wahrscheinlich in keinem andern Verhältnisse, als wir den Ammon auf den Thebanischen Denkmälern gefunden haben. Nur in drei Beispielen war nämlich Ammon oder Amen-Ra, dem Mentu vorangestellt; in einem vierten vertrat er den Mentu und hinter ihm solgte sogleich Atmu.

Dieses Verhältnis weist offenbar darauf hin, das weder Ammon, noch Phtha, ursprünglich an diese Stelle gehörten, sondern beide eben nur an die Spitze aller Götter hin und wieder aus besonderer Verehrung für diese beiden Götter der zwei bedeutendsten Lokalkulte des Reichs, zu Memphis und Theben, gestellt wurden.

Daraus erklären sich zugleich die beiden selbst in Unterägypten wie es scheint neben einander bestehenden Ansichten, nach welchen bald Helios bald Hephaistos der erste göttliche Regent Aegyptens gewesen sein sollte. Die erstere Ansicht finden wir nicht nur bei Diodor der andern gegenüber gestellt, sondern sie wird auch in dem sogenannten "Alten Chronikon" vertreten, einer zwar späten und trüben Quelle, welche aber doch in diesem Punkte keine so wesentliche Neuerung einzuführen gewagt haben würde, wenn sie sich nicht auf frühere Zeugnisse hätte stützen können. Nach ihm sollte Hephaistos, weil in ihm kein Wechsel von Tag und Nacht sei, eine völlig unbegrenzte Zeit (ἀπείρους χρόνους) regiert haben, während dem Helios 30,000 Jahre zugeschrieben werden, welche im Sinne des Chronikon tägige Jahre, nach andrer Auffassung aber viermonatliche Jahre, oder ägyptische Jahreszeiten, Horen, bedeuten sollten, und aus den ursprünglichen 10,000 vollen Jahren gemacht worden waren, welche Manethôs dem Hephaistos und Helios zusammen zuschrieb.

Offenbar war aber der memphitische Gott schon tiefer in die mythologischen Lehren des Landes, und namentlich Unterägyptens, verflochten worden, als der später emporgekommene Ammon. Darauf weist sowohl die Auffassung des Manethôs, als die bestätigende Götterreihe von Philae, darauf auch der Umstand hin, daß Hephaistos bereits in die genealogische Verknüpfung aufgenommen ward, indem er wenigstens von den Griechen und Römern, und auch schon von Manethôs ausdrücklich als "Vater des Ra"

bezeichnet wird. Dass sich dieses auf den oberägyptischen Denkmälern bis jetzt nicht nachweisen läst kann weniger Verwunderung erregen, als dass er sich hier doch sehr oft in der nicht minder bedeutungsvollen Eigenschaft als "Vater der Götter", dargestellt findet. Man könnte dagegen erwarten, in Theben den Ammon nicht nur systematisch, sondern auch genealogisch vor Mentu, als dessen Vater, erwähnt zu sehen. Er wird aber zwar sehr häusig "König der Götter", aber nicht, oder doch so viel mir bekannt nur mit einer Ausnahme, "Vater der Götter", noch weniger "Vater des Ra" genannt. Vielmehr wird er in der Regel mit Ra selbst identificirt, welcher letztere im Todtenbuche (K. 8, 2.) und wohl auch sonst, offenbar in seiner Eigenschaft als erster Gott des ersten Götterkreises "Vater der Götter" genannt wird.

Wir müssen also ohne Zweifel sowohl den Ammon, oder Amen-Ra von Theben, als auch den Ptah (Hephaistos) von Memphis, aus dem ursprünglichsten Kreise der höchsten Götter trennen, und behalten für diesen nur den Ra (Helios) nebst dessen Sohn, den Lichtgott Mu, und ferner das Geschlecht des Seb (Kronos).

Dass diese beiden Gruppen keine ursprüngliche Folge bildeten, und überhaupt einer verschiedenen Anschauung angehörten, leuchtet auch bei der slüchtigsten Betrachtung ein; auch der genealogische Zusammenhang sehlt, wie vorhin schon bemerkt worden. Es ist also vorauszusetzen, dass auch diese beiden Gruppen erst zu einer gewissen Zeit mit einander zu der dynastischen Einheit verbunden wurden, in der wir sie bei Manethôs finden, und auf den Denkmälern schon bis in die sechste Dynastie zurück verfolgen können. Um uns dieses Verhältniss zu erklären, wird vielleicht eine einfache historische Betrachtung genügen.

Wir wissen, daß vor Theben und vor Memphis noch eine später fast verschollene Stadt, die älteste Residenz und die Wiege aller Königsgeschlechter, namentlich auch der memphitischen Menes-Dynastie, war. Dieses war die oberägyptische Stadt This, in welcher die vorhistorische Dynastie der 30 Thinitischen Heroen residirte, aus welcher Menes, der erste geschichtliche König, nach Unterägypten, wo er Memphis und die erste Memphitische Dynastie gründete, auszog, und welche noch unter der Manethonischen zweiten Dynastie als Mittelpunkt des oberägyptischen Reiches blühte. Diese uralte Stadt This, von welcher noch in griechischer Zeit der Thinitische Nomos seinen Namen führte, und welche, obgleich im Laufe der Geschichte

kaum genannt, doch noch in einem griechischen Papyrus des 7. Jahrhunderts n. Chr. mehrmals erwähnt wird, hatte seit langer Zeit hauptsächlich dadurch ihre Bedeutung verloren, daß sich unmittelbar neben ihr, wahrscheinlich schon unter den ersten Dynastieen des Alten Reichs, die neue Stadt Abydos erhob, in welcher das alte This allmälig ganz aufging, und von welcher es dann nur als der westliche Stadttheil durch seinen besonderen Namen noch unterschieden gewesen zu sein scheint.

Nun wissen wir, dass in *This* und *Abydos* der älteste und jederzeit berühmteste Lokalkult des *Osiris* seinen Sitz hatte. Die reichen und frommen Leute des ganzen Landes liebten es ihre Mumien nach Abydos schaffen und dort in der Nähe des heiligsten und ächtesten Osirisgrabes beisetzen zu lassen. Dieser Gebrauch, den Plutarch (¹) erzählt, läst sich noch jetzt durch zahlreiche Todtenstelen, die auf dem ausgebreiteten Gräberselde hinter den Ruinen der beiden Schwesterstädte ausgegraben werden, bis in die 12. Dynastie zurück nachweisen. Auf diesen Stelen wird im Anfange gewöhnlich *Osiris* "Herr von This" (²) und "Herr von Abydos" angerusen, Beinamen, die auch in andere heilige Texte und Formeln sehr häusig übergegangen sind.

Es ist daher nicht anders zu erwarten, als daß dieser Kult der ältesten Hauptstadt von Aegypten sich auch am frühesten und allgemeinsten über ganz Aegypten verbreitete. In Memphis, wohin bereits Menes den Kult des Osiris verpflanzt haben muste, finden wir diesen Gott von jeher in höchster Verehrung. Auch hier wurde sein Grabmal gezeigt, nach einer Sage, die sich wohl an diesem wie an allen übrigen Orten wo er bestattet sein sollte, nur aus dem dahin verpflanzten Thinitischen Todtenkulte bildete; dem Stier Apis, der das lebendige Abbild des Osiris sein sollte, war ein besonderer lokaler Kult in Memphis geweiht. Außerdem wird aber von Herodot (II, 42.) ausdrücklich bemerkt, daß Osiris und Isis die einzigen Götter Aegyptens seien, welche von sämmtlichen Aegyptern verehrt wurden, während bei den übrigen Gottheiten große Verschiedenbeit der Verehrung statt finde.

Auch die eigenthümliche vielverzweigte und vielgedeutete Gestaltung des Osirismythus, des einzigen größeren Mythus, den die Aegypter über-

<sup>(1)</sup> De Is. c. 20.

<sup>(2)</sup> Es scheint mir, dass die bekannte Gruppe A oder Se keine andere Stadt als This bezeichnen kann. Vergl. Todtenbuch K. 18, b. c.

haupt ausgebildet hatten, beweist den frühen Ursprung und die bevorzugte Stellung dieses Kultus unter allen übrigen. Er bildet in mehr als einer Beziehung den eigentlichen Mittelpunkt der ägyptischen Mythologie und der priesterlichen Spekulation und Liturgik; auf Osiris und Isis bezogen sich näher oder ferner wahrscheinlich alle Mysterien, die unter verschiedenen Namen an verschiedenen Orten in Aegypten gefeiert wurden; und die geschichtlichen Veränderungen, welche dieser Mythus im Laufe der Zeit erfuhr und welche sich zum Theil noch jetzt mit Hülfe der Denkmäler nachweisen lassen, gehören gewifs zu den merkwürdigsten Erscheinungen in irgend einer alten Mythologie.

Um so wichtiger dürfte es sein eine Einsicht in den Zusammenhang oder das Verhältniss zu erhalten, in welchem die Osirisgruppe zu der ersten jenes höchsten Götterkreises, dem sie schon durch ihren Platz als zweite

Gruppe untergeordnet ist, steht.

Man könnte zunächst fragen, ob Ra-Helios nicht auch wie andere Götter aus einem Lokalkulte an die Spitze der Götterreihe getreten sei. Es ist bekannt, dass es in Aegypten mehrere Sonnenstädte gab, in welchen Ra vorzugsweise seinen Kult hatte. Unter diesen ist namentlich Heliopolis-On berühmt, welches bereits im ersten Anfange der ägyptischen Geschichte genannt wird mit der annalistischen Nachricht, dass hier der Kult des heiligen Sonnenstieres gleichzeitig mit dem des Apis in Memphis eingeführt worden sei. Wir würden dann eine Erweiterung des Lokaldienstes von This durch den von Heliopolis, dann durch den von Memphis, endlich durch den von Theben vor uns sehen, und die ganze ägyptische Religion würde demnach aus einzelnen Lokalkulten zusammengesetzt sein.

Dem widerspricht aber schon der Umstand, daß keine historische Veranlassung zu einer solchen Erhebung des Lokalkultus von Heliopolis, des unterägyptischen oder irgend eines andern, gefunden werden dürfte, da nicht einmal eine einzelne Dynastie bekannt ist, welche aus dem bekannten Heliopolis hervorgegangen wäre, noch weniger je die Hauptstadt des Reiches in diese Nachbarstadt von Memphis verlegt wurde. Dazu kommt, daß sich auf diese Weise auch nicht die oberägyptischen Sonnengötter Mentu und Atmu erklären würden, man müßte denn annehmen, daß diese wieder aus andern Lokalkulten hervorgegangen, und gleichsam nur zufällig in ihren Eigenschaften mit dem Ra von Heliopolis zusammengetroffen wären. Endlich

eignete sich die Natur eines Sonnendienstes überhaupt nicht dazu, zuerst in einem speciellen Lokalkultus ausgebildet und dann erst in das allgemeine Volksbewufstsein aufgenommen zu werden.

Es ist aber auch nicht anzunehmen, daß sich die Gruppe der Sonnengötter Ra und Mu etwa organisch aus der zweiten, der Osirisgruppe, herausgebildet hätte, wie sich dieses zum Beispiel von den Göttern Seb und Nut, den Eltern des Osiris, behaupten läßt, von welchen ohne Zweifel der Osirismythus nicht ausgegangen ist, sondern welche eine nahe liegende Erweiterung desselben nach oben sind. Denn es ist schon öfters darauf hingewiesen worden, daß die Sonnengötter nicht einmal in eine genealogische Beziehung mit dem Osiriskreise gesetzt worden sind.

Es bleibt folglich nur die umgekehrte Annahme übrig, und diese bestätigt sich meiner Meinung nach auf das Bestimmteste von allen Seiten, daß der Sonnenkult selbst der frühste Kern und das allgemeinste Princip des ägyptischen Götterglaubens war, welcher, vor allen Lokalkulten vorhanden, in allen einen wesentlichen Theil bildete, und überhaupt nie, bis in die spätesten Zeiten, aufhörte als die äußerliche Spitze des gesammten Religionssystems angesehen zu werden (¹).

Ra ist der einzige in der Reihe der höchsten Götter, welcher kein weibliches Princip neben sich hat. Ebenso werden in der Thebanischen Reihe den beiden aus der Zerspaltung des Ra entstandenen Göttern Mentu und Atmu keine Göttinnen zur Seite gestellt. Wo Ra oder Mentu-Ra, wie in Hermonthis, als Haupt einer Triade erscheinen sollte, wird er sich selbst, nur mit weiblicher Endung, als eine weibliche Ra gegenübergestellt. Erst das überall hervortretende Bedürfnis nach consequenter Durchführung des doppelten Princips bei allen höchsten Göttern hat es augenscheinlich veranlast, dass in den oberägyptischen Reihen zwei untergeordnete Göttinnen, die Tennet und die Penit (oder Pit) am Schlusse der Reihe (2), aber, wie auch aus andern Denkmälern hervorgeht, mit Bezug auf die weiblosen Götter Mentu und Atmu hinzugefügt zu werden pslegen, welche durch

<sup>(1)</sup> Vgl. Porphyr. bei Euseb. Praep. ev. 3, 4.

<sup>(2)</sup> Auch wenn, wie öfters der Fall ist, Sebak den beiden Göttern vorausgeht, sind sie nicht ihm zugesellt zu denken, da sie eben auch ohne ihn nicht zu fehlen pflegen. Mentu erscheint auch einzeln häufig mit der Tennet verbunden; ob sie aber als seine Gemahlin gedacht wurde, könnte zweiselhaft sein, da sie eine "Tochter des Ra" war.

diese besondere Stellung nur noch mehr hervorheben, daß der Sonnengott von Ursprung an nur männlich, und doch mit männlicher und weiblicher Schöpfungskraft zugleich versehen war.

Ra ist das beständige, unzählig oft wiederkehrende Urbild der Könige, welche ihre höchste Gewalt auf Erden von jeher nur von der höchsten Gottheit des Himmels unmittelbar ableiteten, ein Gebrauch, welcher selbst wieder dazu beitragen mufste, die Stellung des Ra unter den ägyptischen Göttern stets in ihrer ursprünglichen Würde zu erhalten.

Ra ist sogar die höchste Potenz und das Urbild fast aller großen Götter. Erst durch die Identificirung mit Ra wurde es möglich, jeden Lokalgott an die Spitze der ägyptischen Götterreihe zu stellen. Wir finden daher auf den Denkmälern nicht nur einen Mentu-Ra und einen Atmu-Ra, sondern auch einen Num (Chnumis)-Ra, Hapi (Nil)-Ra; einen Chem (Pan)-Ra, Sebak-Ra, Hor-Ra, Chensu-Ra, auch einen Thoth-Ra, und am bekanntesten ist der Thebanische Amen-Ra. Nicht Ammon, sondern Ra ist der wirkliche "König der Götter," und Ammon wird dieses erst durch seine Verbindung mit Ra (¹). Denn Ammon für sich allein führt diesen höchsten Titel eines Götterkönigs, so viel mir bekannt, nie, wohl aber Ra, der auch öfters mit dem gewöhnlichen Titel der Könige Aegyptens als wird in der angegebenen Weise mit so vielen andern zusammengesetzt, wie der des Ra, und daß derselbe auch als "Vater der Götter" erscheint ist schon oben erwähnt worden.

Aber auch mit Osiris, und dies ist für uns von größerer Bedeutung, wird Ra identificirt. Die Stellen, in welchen von griechischen und römischen Schriftstellern behauptet wird, dass Osiris ursprünglich die Sonne sei, sind schon von Jablonski zusammengestellt worden. Wichtig ist es aber zu bemerken, dass die von Diodor an die Spitze seiner mythologischen Bemerkungen gestellte Angabe, dass die Aegypter ursprünglich nur zwei Götter, den Helios und die Selene, jenen im Osiris, diese in der Isis, verehrt hätten, ohne Zweisel aus einer mythologischen Schrift des Manethôs hergenommen ist, was zwar von Diodor selbst nicht hinzugefügt wird, aber aus

<sup>(&#</sup>x27;) Die Griechen bildeten aus Το Δαπον Αμουρατών Εκρ. Corp. Inscr. No. 4717.

andern Erwähnungen derselben Sache hervorgeht, auf die wir in einer folgenden Abhandlung zurückkommen werden.

Endlich bestätigen auch die Denkmäler, dass Osiris noch bis in späte Zeit zuweilen als Ra aufgefalst wurde. Er wird in dieser Eigenschaft selbst im Todtenbuche (K. 142, 22) Osiris-Ra genannt, und Isis heißt öfters: "die Königliche Gemahlin des Ra."

Es schliefst diese Identificirung des Osiris mit Ra keineswegs die zahlreichen übrigen Auslegungen seines Mythus aus. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass eine andre Auffassung die Schicksale des Osiris mit den Phasen des befruchtenden Nils in die engste Verbindung brachte. Plutarch theilt uns noch mehrere andere Ansichten über die Bedeutung des Osirismythus mit, deren jede einen gewissen Anspruch auf Beachtung verdient; und die doppelte Natur des Osiris als Herrscher der Oberwelt und als Richter in der Unterwelt, tritt uns schon früh aus den Denkmälern entgegen und bildet eine wesentliche Seite der Osirislehre. Es ist aber hier nicht mein Zweck, auf die besondere Gestaltung dieses Mythus, in dessen Entwickelung sich der allgemeine Fortschritt vom Sonnen- und Mondkult zum pantheistischen Naturkulte und endlich zu einem moralischen Ideenkulte, am vollständigsten abspiegelt, näher einzugehen, sondern nur die Ansicht zu begründen, dass der Sonnenkult der ursprüngliche Nationalkult der Aegypter war, und daß der früheste mythologische Ausdruck, oder doch der früheste Aussluss desselben in dem Lokalkulte des Osiris zu This und Abydos wieder zu erkennen ist.

Die Unterordnung des Lokalen und Individualisirten unter das Allgemeine in dem seit, oder schon vor dem Beginne des Menes-Reichs bereits abgeschlossenen obersten Götterkreise erklärt sich nun von selbst.

Wir werden demnach, um unser Ergebniss in wenig Worte zusammenzufassen, den Sonnenkultus als ur-, ja vielleicht schon vor-ägyptisch ansehen müssen, als unveräußerliches Nationalerbe des ägyptischen oder auch, richtig verstanden, des hamitischen Menschenstammes.

Das erste lokale Auge an diesem mythologischen Stamme bildete sich in dem Ursitze der ägyptischen Könige zu This in Oberägypten aus, und nahm die Gestalt des Osiriskultus an. An diesen kuüpfte sich von nun an jeder innere Fortschritt der religiösen und philosophischen Erkenntnifs

der Aegypter; er ward der lebendige Mittelpunkt aller nationalen mythologischen Bewegung und verbreitete sich auch äußerlich durch das ganze Land.

Durch die Erhebung von Memphis erhielt der memphitische Lokalgott Ptah-Hephaistos seine besondere Stellung an der Spitze der Thinitischen Götter. Der mythologische Process in der Weltanschauung war
damals, im Beginn der geschichtlichen Zeit des Aegyptischen Reichs, noch
slüssig und schöpferisch genug, um an dieses Ereigniss zugleich einen großen
geistigen Fortschritt zu knüpfen. Ptah wurde nicht mit Ra identiscirt,
sondern als eine geistigere Potenz angesehen und als solche, in der Memphitischen Lehre wenigstens, noch über den Ra gesetzt; Ra selbst, die
physische Erscheinung des Weltgottes, wurde als erzeugt von dem aus dem
Geiste schaffenden Ptah ausgesast.

Wenig davon verschieden war später der mythologische Verlauf in Theben, als dieses an die Stelle von Memphis getreten war. Außer der Spaltung des Ra in die beiden Götter Mentu und Atmu, deren Doppelexistenz in gewisser Hinsicht den Mangel der geschlechtlichen Duplicität ersetzen sollte, trat hier die Erhebung des Thebanischen Lokalgottes Ammon ein. Er wurde zwar, der Lehre nach, nicht über Ra gesetzt, aber mit ihm identificirt, und zwar mit derselben Wirkung wie in Memphis, daß nun wieder Ammon zu einem den Ra gleichsam vergeistigenden Principe wurde, auf dessen religiöse und philosophische Entwickelung sich bald die spekulative Thätigkeit der Priester wendete.

Eine höchst merkwürdige Episode in der Geschichte der ägyptischen Mythologie verdient hier erwähnt zu werden, weil an dieser Stelle ihr allgemeinerer Zusammenhang am verständlichsten werden dürfte. Ich meine die eigenthümliche Entgegenstellung des reinen Sonnenkultus gegen die Herrschaft des geistigeren Ammonsdienstes unter der Regierung eines Königs der 18. Dynastie, Amenophis IV. (1). Dieser König, der im Anfange

<sup>(1)</sup> Man hat über diesen König, wegen der eigenthümlichen Darstellungen aus seiner Regierung, und weil man Baustücke seiner Tempel in Gebäuden des Königs Horus verbaut gefunden, die wunderlichsten Meinungen aufgestellt, indem man ihn bald für uralt, sogar vormenisch, bald für einen Hyksoskönig hielt. Ich habe ihn nie für einer andern als der 18. Dynastie zugehörig gehalten, und so hat er sich nun längst ausgewiesen. Er war ein Sohn Amenophis III., den er in Soleb anbetet, und der Königin Tü, welche in Amarna öfters als seine "königliche Mutter" in hohen Ehren erscheint. Sein

des 15. Jahrhunderts den Thron der Pharaonen bestieg, versuchte nichts Geringeres als eine Purificirung, denn so erschien es ihm ohne Zweifel, der ganzen ägyptischen Landesreligion, durch eine radikale Zurückführung derselben auf ihren ersten Ursprung, den Kult der Sonne, als deren einziges Bild nur der Diskus selbst geduldet wurde. Er ging so weit die sämmtlichen ägyptischen Götter, die ja alle erst spätere Ableitungen und insofern Verunstaltungen des Urdienstes waren, vornehmlich aber den Ammon als herrschenden Gott von Theben, aus allen Kultusstätten des Landes vertreiben zu wollen, und gab den Befehl, den wir zur Verwunderung vollständig ausgeführt sehen, alle Götternamen auf allen öffentlichen Monumenten und selbst bis in die zugänglichen Privatgräber hinein, auszukratzen und ihre Bilder nach Möglichkeit zu vernichten.

Man hatte bisher nur die Zerstörung der Bilder und Namen des Ammon als des häufigsten Gottes in Theben, bemerkt und verschieden erklärt. Namentlich vermuthete man unter den später wieder aufgesetzten Namen des Ammon einen andern Gott, den er verdrängt hätte. Es findet sich aber, dass in den Hallen des dritten Tuthmosis im großen Ammonstempel von Karnak, in dem nicht fern davon liegenden Phthatempel desselben Königs, so wie in dem Tuthmosistempel der Memnonien zu Medinet Habu, desgleichen in allen Skulpturen Amenophis III. in Luqsor, und an vielen andern Orten, sämmtliche Götternamen mit wenigen vergessenen Ausnahmen ausgekratzt und erst später wiederhergestellt worden sind (¹). Die Versolgung betraf allerdings hauptsächlich den Ammon und seine Gemahlin, weil dieser damals an der Spitze der Götter stand. Davon finden sich zahlreiche Beispiele in allen Theilen Aegyptens, von den Tempeln zu Soleb und Semneh in Aethiopien bis zu den Privatgräbern aus der zwölften Dynastie in

wirklicher und ursprünglicher Name, ehe er sich Bez-en-aten nannte, war Amenophis (IV) und der seiner Gemahlin, die den ihrigen gleichfalls änderte oder doch vermehrte, Nefrutiti. Vor seiner Thronbesteigung scheint er ein Priester des Ra gewesen zu sein, da er sich noch im Anfange seiner Regierung als König zugleich "ersten Priester des Sonnengottes" nennt. S. Denkmäl. III, 410.

<sup>(1)</sup> Denkmäl. Abth. III, 35, 74. u. a. Die Wiederherstellungen sind zum Theil durch Abschleifen großer Flächen so sorgfältig gemacht, daß sie nur bei genauer Besichtigung zu erkennen sind. Nur die deutlichsten Zerstörungen sind in dem Denkmälerwerke der preußischen Expedition angegeben worden; mehr wird im Texte darüber gesagt werden.

Benihassan. Die Göttin Neben (1) (Eileithyia) wurde ebenso streng verfolgt, wahrscheinlich weil sie dasselbe Symbol wie Mut, die Gemahlin des Ammon, den Geier führte und überhaupt nur die lokale Form der Mut von Eileithyia gewesen zu sein scheint. So ist der von Amenophis III. zu El Kab, dem alten Eileithyia, ihr errichtete Tempel in allen Darstellungen auf das schonungsloseste verunstaltet worden, indem ihr Name und die ganze Figur auf allen Wänden ausgekratzt wurden (2). In allen während der Regierung dieses Königs ausgeführten Inschriften findet sich kein Gott genannt, außer Ra; sogar die den verfolgten Göttern heiligen Symbole wurden in der Schrift sorgfältig vermieden. Der Geier, ursprünglich nur das Symbol für das Wort Mutter, dann dieser Bedeutung wegen auch Sym-

(1) Die Göttin poder politice wurde bisher Suben gelesen. Das Zeichen pist aber in preben , in preben , in preben , in preben wurde bisher Suben gelesen. Das Zeichen pist aber in preben , in preben wurde bisher suben gelesen. Das Zeichen pist aber in preben pre

andern Gruppen unzweiselhaft ein n; wir werden daher auch die Geiergöttin vielmehr Neben oder Neben t lesen müssen. Zwar findet sich in den angeführten Fällen hin und wieder auch für figesetzt; die richtige Schreibart war aber fund die Form findet sich zwar häufig in neueren Abschriften und Publicationen, ist mir aber auf sorgfältig behandelten Originalen guter Zeit nicht vorgekommen, und würde selbst da nur als Versehen des Sculptors angesehen werden müssen.

(2) Eben geht mir mit der Korrektur des gegenwärtigen Bogens zugleich die Beilage zu No. 262. der Allgem. Zeitung vom 19. Sept. zu, in welcher durch ein wunderliches Missverständniss die Autorschaft jener Götterversolgung des Sonnenverehrers, deren Ergründung mich so oft beschäftigt hat, niemand anders als mir selbst zugeschrieben wird. Ein jugendlich begeisterter Apostel der Röthschen Glaubenslehre, Herr Julius Braun, karakterisirt nämlich in einem Briefe aus Aegypten jenen Tempel des Amenophis, den er "der phönikischen Raumgöttin Eileithyia," "der Göttin von Syene," "dem Bilde der Geburtsschmerzen" widmet, durch den einfachen Zusatz: "von Lepsius verstümmelt." Da wir während unsers kurzen Aufenthaltes in El Kab durchaus nichts für unsre Sammlung, welche jetzt in Berlin aufgestellt ist, von dort mitgenommen haben, als einige Zeichnungen und Papierabdrücke, so kann Herr Julius Braun offenbar nur jene 3000 Jahre alten Verstümmelungen seiner "phönikischen Raumgöttin von Syene" im Auge gehabt haben. Der gelehrte Landsmann hätte besser gethan, die für jeden verständigen Leser handgreiflichen Erfindungen über den Zerstörungseifer der Preußischen Expedition, nebst dem gleich darauf folgenden Spottangriffe gegen das Preußsische Heerwesen, den französischen und englischen Touristen, deren Spuren er in taktloser Weise breit tritt, zu überlassen. Wenn er auf neue Weise glänzend debütiren wollte, so waren dazu seine geistreichen mythologischen Visionen, über die sein gefeierter Meister selbst erröthet sein dürfte, mehr als hinreichend.

bol der Göttin Mut, ward deshalb in jener Zeit auch in der gewöhnlichen Bedeutung für Mutter nicht mehr gebraucht, sondern ohne Ausnahme durch ein allgemein phonetisches Zeichen des m, 🖹 oder = ersetzt. Die Consequenz seiner unerhörten Maßregeln trieb den König sogar dahin, daß er seinen eigenen Namen Amenophis, da er mit Ammon zusammengesetzt war, nachdem er ihn eine Zeit lang noch auf dem Throne geführt hatte, veränderte und dafür den neuen Bex-en-aten "Verehrer der Sonnenscheibe" annahm. Auch die von ihm selbst bis dahin errichteten Monumente mußten daher der Verunstaltung ausgekratzter und übergeschnittener Namen unterliegen. Seinen Vorgängern Amenophis I. und II. und seinem eigenen Vater Amenophis III. konnte er keine neuen Namen geben. Um aber auch hier den verhafsten Gott überall verschwinden zu lassen, wurde auf den sämmtlichen Monumenten seiner Vorfahren das Familienschild Amenophis zerstört und statt dessen das jeden König unterscheidende Thronschild eingeschrieben. Daher die auffallende Erscheinung, dass man so häusig zwei Schildern mit dem Namen Ra-neb-ma, dem Thronnamen Amenophis III, neben einander begegnet. Ebenso findet sich in den Darstellungen Amenophis II. das Schild Ra-aa-ter·u zweimal neben einander (1). Endlich scheint es dem kühnen Reformator in der königlichen Ammonsstadt selbst nicht mehr geheuer gewesen zu sein. Er verliefs sie und baute sich eine neue Residenz in Mittelägypten, in einem großen Ausbug der östlichen Thalseite. Die Gegend wird heutzutage El Amarna genannt. Hier dehnt sich ein weites Ruinenfeld zwischen den Dörfern El Tell (2), Hag'i Kandîl, Amarîeh und Hauâta aus, in welchem noch jetzt lange gerade Strafsen und die Grundrisse unzähliger Häuser, großer Prachtanlagen, von denen eine allein an 750 Pfeilerreste auf einen Flächenraum von c. 170,000 
Fuß erkennen läst, mehrerer anderer Paläste und Tempel, und in der Mitte die Umrisse des Haupttempels des Sonnengottes mit zwei Vorhöfen und drei Pylonpaaren sichtbar sind (3). In den Felswänden des zurücktretenden Gebirgs sind



- (2) "Der Hügel," eine gewöhnliche arabische Bezeichnung für alte Ruinenstätten.
- (3) S. die Aufnahme der ganzen Gegend und der Stadtruinen Denkmäl. Abth. I, Taf. 63. 64.

die Gräber seiner vornehmsten Beamten eingehauen, voll der interessantesten Darstellungen jener Zeit, von denen Einiges jetzt auf den Wänden unsers Neuen Museums ausgeführt ist. Hier erscheint der König selbst häufig dargestellt; die höchst eigenthümliche Bildung seines Kopfes, seiner Gesichtszüge und der ganzen Gestalt, die überall unverändert wiederkehrt, beweist, dass wir in diesen Darstellungen sein Porträt vor uns haben, das sich von dem der übrigen Pharaonen, deren Porträts wir besitzen, auffallend unterscheidet. Bald steht er zu Wagen, hinter ihm die Königin und die Prinzessinnen gleichfalls zu Wagen, seine Leibgarde im vollen Laufe zur Seite, im Hintergrunde der Palast, den er verlassen hat (1); bald vertheilt er von einem Balkon seines Palastes zahlreiche Kränze an begünstigte vornehme Diener (2). Dann schreitet er wieder, seine königliche Mutter Tü an der Hand führend, in den Tempel der Sonne (3). Hier wird er beim Eintritt aus dem ersten in den zweiten Vorhof von dem obersten Priester der Sonne mit tiefer Verbeugung empfangen; in der Mitte des zweiten Hofes, der von offenen Hallen und vielen Statuen des königlichen Paares und der königlichen Eltern umgeben ist, steht unter freiem Himmel der mächtige Sonnenaltar, mit Opfergaben angefüllt, zu welchem eine Treppe hinaufführt; auch die hintersten bedeckten Räume des Tempels bis zur innersten Zella, welche um einige Stufen erhöht und durch einen Kandelaber erhellt ist, sind sichtbar. Auch hier ist, gegen sonstige ägyptische Sitte, keine Statue des Sonnengottes aufgestellt. Dieser erscheint überhaupt nie in menschlicher Gestalt. Die Verehrung galt nur dem sichtbaren strahlenden Sonnendiskus selbst. Dieser erscheint schwebend über dem Tempel und über dem König, wo dieser sich immer zeigt. Von dem Diskus gehen nach unten viele Strahlen aus, deren jeder einzelne in eine Hand endigt. Die Strahlenhände vor dem Gesicht des Königs und der Königin halten ihnen das Symbol des Lebens an die Nase, durch welche der lebendige Odem einströmend gedacht wurde; andere umfangen ihre Körper. Rauch-, Trankund Speise-Opfer werden der Sonne stets unter freiem Himmel gebracht, und so bewegt sich auch der äußere Kultus des neuen Gottes überall im Gegensatze zu dem bisherigen.

<sup>(1)</sup> Denkmäl. III, 92. 93.

<sup>(2)</sup> Denkmäl. III, 97. 103. 105. 109.

<sup>(3)</sup> Denkmäl. III, 101. 102.

Die merkwürdige Episode war übrigens nur von kurzer Dauer. Wir wissen, daß der König  $Be\chi$ -en-aten wenigstens zwölf Jahre regierte. Er hatte sieben Kinder, die so häufig abgebildet sind, daß wir sie auf den Monumenten heranwachsen und sich allmälig von drei zu sieben vermehren sehen. Es waren aber nur Töchter; der König hatte keinen Sohn. Doch finden wir die älteste Tochter, wahrscheinlich noch bei Lebzeiten ihres Vaters, an den designirten Nachfolger verheirathet, welchem der König bereits einen Theil seines Reichs oder seiner Herrschaft abgetreten zu haben scheint, da sich sein Schwiegersohn auch schon König von Aegypten, und seine Tochter Königin nennt ( $^1$ ).

Jedenfalls erhob sich aber schon nach wenigen Jahren die entschiedenste Reaktion von Seiten der alten nationalen Hierarchie. Die alten Götter traten wieder in ihre Rechte ein; ihre Bilder und Namen wurden wieder hergestellt, neue Tempel gebaut; dagegen wurden alle Heiligthümer und Paläste des Diskusverehrers zerstört und abgetragen, und selbst die Bildwerke in den Felsengräbern und an den Wänden des Gebirgs, so weit sie diesen König und seinen Gott betrafen, ausgekratzt oder mit Stuck ausgefüllt. Die ganze neu erstandene Residenz wurde entvölkert und gewaltsam zerstört, daher ihre Ruinen noch jetzt einen so interessanten und lehrreichen Anblick gewähren; denn plölzlich entstanden und plötzlich zerstört, tragen die regelmäßigen, durch keinen historischen Schutt verwischten und veränderten Anlagen, noch ganz den Charakter einer neuen, trotz ihrer Größe leicht überschaulichen Stadt, wenigstens in ihren architektonischen Grundrissen.

Die Gräber des Königs und seiner Familie sind nicht aufgefunden, und mögen gänzlich vernichtet worden sein. Der Name des königlichen Reformators erscheint auf keinem späteren Denkmale, und wurde in allen officiellen Listen geflissentlich übergangen. Es dauerte aber noch längere Zeit, bis diese, wenngleich kurze, doch begreiflicherweise tief auch in die dynastischen Verhältnisse eingreifende Revolutionsepoche ganz eigner Art überwunden wurde. Wir finden noch zwei andere Könige auf diesen Amenophis folgen, deren Legitimität oder Regierungsweise angefochten wurde, obgleich

<sup>(1)</sup> Die Königin heist wenigstens ebenso wie die älteste Tochter, die allerdings in demselben Grabe auch als Prinzessin erscheint. S. Denkmäl. III, 99.

sie dem neuen Sonnenkult entsagt hatten. Erst der dritte Nachfolger Horus wurde von den spätern Königen anerkannt und in der legitimen Königsfolge aufgenommen, und mit diesem schloß die Dynastie. Eine neue Königsfamilie, die der Ramses folgte, und hob schon unter ihrem zweiten und dritten Könige, den Pharaonen Josephs und Mosis, das Reich auf den Gipfelpunkt seiner Macht.

Es ist in der That schwer zu begreifen, welche besondern Umstände einen legitimen Pharaonen ermuthigt haben mögen, eine so vollständige Umwälzung der tiefgewurzelten Religionslehre eines großen und hochgebildeten Volkes zu versuchen. Es ist möglich, daß der Kult andrer Völker, sei es der angrenzenden Aethiopen (¹), mit denen die Aegypter während der Hyksosherrschaft in engere Verbindung gekommen waren, sei es der durch die Kriege der Tuthmosis und Amenophis ihnen bekannt gewordenen asiatischen Völkerschaften, einen äußern Anstoß dazu gegeben haben. Immer wird man die tiefere Erklärung dieser eigenthümlichen historisch-mythologischen Erscheinung nur darin finden können, daß dem vielgestaltigen ägyptischen Polytheismus der Sonnendienst, der jedoch längst zu höheren Stufen vermenschlicht und vergeistigt worden war, ursprünglich zum Grunde lag.

Der letzte Versuch endlich einer mythologischen Neuerung und nachträglichen Erhebung eines Lokalgottes über die andern Götter des Landes, den wir kennen, knüpft sich an die letzte ägyptische Königsresidenz, an Alexandrien. Die merkwürdigen Umstände bei der Gründung des Sarapiskultus durch den ersten Ptolemäer, des Lagus Sohn (²), in dieser schnell aufblühenden Stadt, die, den politischen Umständen gemäß, den

<sup>(1)</sup> Eine Andeutung von der Verehrung der physischen Sonne bei den langlebigen Aethiopen liegt in dem, was Herodot (III, 18) von dem sogenannten "Sonnentische" erzählt.

<sup>(2)</sup> Plutarch de Is. c. 28. Auch Tacit. hist. IV, 83 kann unter dem Ptolemaeus rex, qui Macedonum primus Aegypti opes firmavit, nur Ptolemaeus Soter verstehen. Alle übrigen Nachrichten, die von Tacitus IV, 84 angeführt werden, verlegen die Einführung unter Ptolemaeus Philadelphus; denn auch der ungewöhnliche Ausdruck: Ptolemaeu, quem tertia aetas tulit, kann doch nur das dritte Königs-Geschlecht bedeuten, wobei Philipp und xander II, wie Annal. VI, 28 in den Worten: qui ex Macedonibus tertius regnavit übergangen sind. Sollte Euergetes gemeint sein, so würde diese Nachricht ganz vereinzelt stehen, und sich schwer begreifen lassen.

Schwerpunkt des ganzen Reichs an die Küste des früher verabscheuten Salzmeeres legte, werden von mehreren Schriftstellern erzählt, und sind nebst ihren mehrfachen Abweichungen bekannt. Der neue Gott wurde von dem griechischen Herrscher gewiß mit Bedacht zugleich aus einer griechischen Stadt genommen und in einem ägyptischen Gotte wiedergefunden (1).

Ursprünglich war der Sarapis eine unterweltliche Gottheit, welche von Plutarch geradezu Πλεύτων genannt wird, von Tacitus Dis pater. Daher konnte er auch mit Osiris, dem Dionysos oder Pluton den Griechen (Diod. 1,25) identificirt werden. Zugleich lag es aber in seiner neuen Stellung, die er nach dem Willen der Alexandrinischen Herrscher an der Spitze der ägyptischen Götter einnehmen sollte, daß er auch mit Ra, der Sonne, dem Könige der Götter, eins werden mußte; daher wir ihn in den griechischen Inschriften nicht selten als Zeūs Ἡλως μέγας verehrt finden. Sein Kultus ward von den Ptolemäern so begünstigt, daß Aristides (²) zwei und vierzig Heiligthümer desselben in Aegypten anführen konnte.

Die späteren philosophischen Schulen hielten sich aber vorzugsweise an die für die Speculation viel ergiebigeren, und einer höheren geistigen Entwickelung in griechischem Sinne fähigeren Elemente, die sie in den drei hauptsächlichsten Lokalkulten des Osiris, Phtha und Ammon vorfanden. Alle drei waren ihnen verschiedene Wirkungen oder Potenzen ein und desselben die Welt durchdringenden Νοῦς. Am vollständigsten wurde dieses in den Büchern des Hermes nach folgender Stelle des Jamblichus (3) ausgesprochen: Ὁ δημιουργικός νοῦς, καὶ τῆς ἀληθείας προστάτης καὶ σοφίας, ἐρχόμενος μὲν ἐπὶ γένετιν καὶ τὴν ἀφανῆ τῶν κευρυμμένων λόγων δύναμιν εἰς φῶς ἄγων "Α μμων κατὰ τὴν τῶν Αἰγυπτίων γλῶσσων λέγεται. σοντελῶν δὲ ἀψευδῶς ἐκαστα καὶ τεχνικῶς μετ' ἀληθείας Φδᾶ.... ἀγαθῶν δὲ ποιητικὸς ἀν "Οσιρις κέκληται.

Der letzte der drei, Ammon, war ihnen also der erste geworden, der geistige Schöpfer, der das Verborgene nach der Wahrheit ans Licht bringt; als zweiter steht neben ihm Phtha der mit höchster Kunst und Har-

<sup>(1)</sup> S. unten Zusatz B.

<sup>(2)</sup> VIII, 56. εὖτος δύο καὶ τετταράκοντα ἱερὰ κατ' ᾿Αἴγυπτον, εὖτος πάντας τοὺς ἐν τῆ γῆ νεὼς συνέγχει τε καὶ κοσμεῖ, φύλαξ τῶν φανερῶν καὶ τῶν ἀπορρήτων, ἡγεμῶν ἀνδρώπων καὶ δαιμόνων. Die Zahl 42 war hei den Aegyptern heilig (s. m. Vorrede zum Todtenbuch p. 6) und sollte daher vielleicht nur eine große Menge bedeuten.

<sup>(3)</sup> De myst. 8, 3.

monie ausführende Bildner des Schönen; und als dritter Osiris, welcher das Gute in der Welt schafft.

Dann aber fährt er fort: Ἔστι δὴ οὖν καὶ ἄλλη τις ἡγεμονία παξ αὐτοῖς τῶν πεςὶ γένεσιν ὅλων στοιχείων καὶ τῶν ἐν αὐτοῖς δυνάμεων, τετάρων μὲν ἀρσενικῶν, τεττάρων δὲ Ͽηλυκῶν, ἤντινα ἀπονέμουσιν Ἡλίω. Es sei aber noch ein andres Princip bei den Aegyptern das über die Elemente und deren Kräfte gesetzt sei. Dieses werde der Sonne zugetheilt. Hier ist der Gegensatz des Sonnenkultus in seiner kosmischen Natur, und der drei Localkulte in ihrer intellektuellen Bedeutung, wie er sich allmälig immer schärfer herausgebildet hatte, deutlich ausgesprochen.

Auch über diese an den Sonnenkult angeknüpfte Lehre und mythologische Darstellung der vier Elemente, Wasser, Feuer, Erde und Luft, zu welchen das Πνεῦμα als fünftes tritt, geben uns die Denkmäler höchst willkommene Aufschlüsse, deren Darlegung aber einer folgenden Abhandlung überlassen bleibt.

## Zusatz A. (p. 183). Über Set-Typhon.

Der Gegensatz zwischen Set (τὸν Τυφῶνα Σηθ ἀεὶ Αἰγύπτιοι καλοῦσων Plut. de Is. c. 41) und Horus oder Osiris ist schon alt, und älter als die Verfolgung desselben durch die Priester. Sein Name findet sich schon im alten Reiche, z. B. auf dem werthvollen Altar in Turin aus der sechsten Dynastie. Hier wird er zweimal genannt; erst in der Reihe der ältesten Götter, wie oben angeführt; hier ist sein Name zerstört; dann unter den folgenden Lokalgöttern, wo er geschrieben ist, mit dem Determinative des Steins. Im Neuen Reiche erscheint er meistens mit dem Kopfe oder in der Gestalt eines fabelhaften Thieres von gelber Farbe, mit hohen abgestutzten Ohren, gebogener Schnauze, und hoch aufgerichtetem starrem Schwanze β. Er wird auf den Denkmälern der 18. und der nächstfolgenden Dynastieen gewöhnlich oder Δαίν (Gott), weil er in Ombos vorzüglich verehrt wurde. Daß dies nur

<sup>(1)</sup> Denkmäl. III, 34. 35.

Eine besondere Verehrung wurde ihm in der 19. Dynastie zu Theil, in welcher sich mehrere Könige nach ihm benannten. Auch hier wird er meistens nur symbolisch geschrieben; doch findet sich nicht selten auch ein besonderer Name für ihn, und zwar in der Form Sutez, mit dem Determinativ des Thieres. Dass hiermit kein fremder, neu eingeführter Gott, gemeint ist (2), was an sich viel für sich zu haben scheint, geht daraus hervor, dass er denselben Titel führt, wie der Gott von Ombos, nämlich Po Man (3) "Sutex - aa - peh·ti" (4), und sogar "Sohn der Nut" (5) heißt, wie er auch, mit dem Thiere allein geschrieben, auf andern Monumenten jener Zeit öfters genannt wird. Es läge also höchstens die Identificirung eines fremden Gottes mit dem altägyptischen vor, wenn nicht vielleicht anzunehmen ist, dass in jener Zeit die allgemeine Form des Namens Sutex war. Dann würden wir auch den Namen der beiden Könige Sethos I. und II, welche sich All schrieben und bisher nach meinem eigenen Vorgange Seti gelesen wurden, hiernach Sutexi lesen müssen (6). Auf der Rückseite des Ramses-Kolosses in Berlin ist der Gott Don't mit eigenthümlichem Kopfschmucke dargestellt und wird von dem Prinzen Menephthes, Sohn des Königs Menephthes angebetet, während unmittelbar darüber der König Menephthes "geliebt vom (Sutex) des Menephthes" genannt wird, und in einer Inschrift

<sup>(1)</sup> Unter Amenophis II. in einem Grabe von Qurnah.

<sup>(2)</sup> De Rougé, Rapport sur l'explor. des coll. ég. p. 6.

<sup>(3)</sup> Pap. of the Brit. Mus. pl. 27. 165 Rev.

<sup>(\*)</sup> San wird in der Inschrift von Rosette μεγαλόδοξος übersetzt.

<sup>(5)</sup> Pap. pl. 32.

<sup>(°)</sup> Sutexi würde man später Σώθεσις gesprochen haben, wie Hufu Σοῦφις u. a. Im Namen Σέθωσις, wo das doppelte σ und der lange Vocal immer schwer zu erklären waren, würde dann nur eine Versetzung des Vokals stattgefunden haben. Die Anwendung scheint mir aber noch bedenklich, weil sich in Silsilis der Name eines Prinzen des Königs Menephthes βρίμος βρίμος geschrieben findet, wo das zerstörte Zeichen kaum etwas anderes als die Set-Figur sein konnte, und auf einem Smaltringe in meinem Besitze derselbe Name Seti mit dem Thier und der Endung ti sehr deutlich zu lesen ist,

am Tempel von Karnak (1) vom 21. Jahre Ramses II. wird in der zweiten Zeile 3 "Sohn der Nut," und im Verfolge häufig genannt; man las also die Figur des Gottes Sutex auch wenn der phonetische Name nicht davor stand.

Diese bei Rosellini nicht sehr correct mitgetheilte Inschrift war es ohne Zweifel, welche Herrn de Rougé zu der Meinung veranlafste, der Kult des Gottes Sutex, dessen Name mir allerdings noch nicht unter Sethos I, aber schon im 5. Jahre seines Nachfolgers begegnet ist, sei von Ramses II. in Folge seiner Kriege gegen die Zeta eingeführt worden. Es wird hier nicht nur der Sutex der Zeta, sondern auch die Sutex mehrerer einzelner fremder Städte genannt. Daraus scheint hervorzugehen, dass der Ombische Gott überhaupt als ein Gott des Auslandes angesehen wurde, in welchem sich alle fremdländischen Götter wieder finden ließen. Daher kommt es, dass dasselbe fabelhafte Thier sich in derselben Zeit auch hinter dem Namen des Gottes Bar oder Baru als Determinativ findet, der jedoch stets vom Sutex, dem Sohne der Nut, unterschieden, zuweilen unmittelbar neben ihm genannt wird (2) und nicht ohne eine gewisse Wahrscheinlichkeit mit dem semitischen Bal zusammengestellt worden ist. Ebenso würden sich die von Plutarch (3) genannten als ägyptisch nicht nachzuweisenden Namen Σμὸ und Βέβων (Βάβυς) als fremden Typhonischen Göttern zugehörig erklären lassen.

Dieser Begriff des Set oder Sutex als des außerägyptischen Gottes dürfte überhaupt den Schlüssel zu der räthselhaften Natur desselben und seiner zu verschiedenen Zeiten verschiedenen Auffassung darbieten. Die späten griechischen, aber doch zum Theil aus Manethôs entnommenen Erzählungen und Deutungen dieses Mythos sind dann eine begreifliche Entwickelung des alten Verhältnisses. Der Gegensatz des Set zu Osiris und dessen Verjüngung Horus tritt bereits in den ersten Dynastieen des Neuen Reiches hervor. Bekannt sind die Darstellungen der doppelköpfigen Gottheit, welche nach der einen Seite als Horus, nach der andern als Set

dessen Schreibung sich mit der Lesung Sutexi nicht verträgt. Wir müßten dann für den Sohn der Nut eine kürzere Form Set oder Suti (s. unten) und eine längere abgeleitete Sutex in gleichzeitigem Gebrauche annehmen.

<sup>(1)</sup> Ros. M. R. t. 161.

<sup>(2)</sup> Pap. of the Brit. Mus. pl. 32.

<sup>(3)</sup> De Is. c. 62.

erscheint (¹), so wie die doppelte Krönung der Könige durch Horus und Set, die sich noch in der 21. Dynastie findet; ähnlich erscheinen sie in andern symbolischen Handlungen verbunden.

In dem Todtenkulte trat Set erklärlicher Weise mehr zurück. Daher fehlt er in den Götterlisten der Königsgräber (s. ob.); im Reiche des unteren Osiris hatte er keine Macht. Daraus scheint die merkwürdige Erscheinung herzuleiten, daß die Könige Sethos I. und II. und Setne $\chi$ t in ihren eigenen Gräbern mit veränderten Namen erscheinen. Statt der Figur des Set ist fast überall die des Osiris entweder gleich ursprünglich gesetzt, oder nachträglich, aber nicht erst in späterer Zeit, übergemalt. Der König war selbst Osiris geworden, das schien sich mit dem von Set hergenommenen Namen nicht zu vertragen.

Die gelbe oder hellbraune Farbe des Thieres scheint nicht ohne Bezug auf die nordischen Ausländer gewählt zu sein, welche typisch durch eine gelbliche Hautsarbe von den Aegyptern unterschieden wurden, wie auch bei Plutarch (c. 22. 30. 31.) Typhon selbst πυρρος τῆ χρός genannt wird und die hellsarbigen Menschen (²) für typhonisch galten. Aber es gab auch einen schwarzen Set mit Bezug auf die Neger. Dieser wurde durch einen schwarzen Raben mit den hoch abgestutzten Set-Ohren dargestellt und hieß ist auch häufig das erste Zeichen im Worte nehes, Neger, selbst, und lautet dann n, in der Gruppe

Der Gegensatz des Außerägyptischen zu Aegypten war nicht nothwendig ein feindlicher. Selbst die bei andern Völkern verehrten Götter pflegten im Alterthume als solche anerkannt und geachtet, und am liebsten als unwesentlich verschiedene Formen ihrer eignen Götter angesehen zu werden; auch die Aegypter nahmen schon früh fremde Götter in ihrem eigenen Lande auf. Set ging aber selbst von Aegypten und dessen Göttergeschlechte aus und wählte sich nur seiner von Ursprung an gegentheiligen

<sup>(4)</sup> Champ. Notices p. 420 aus dem Grabe Ramses III, Wilk. Mann. pl. 38 aus dem eines späteren Ramses.

<sup>(</sup>²) πυρροί, πάρωχροι bei Plut. c. 30. 33. Diod. 1, 88 sind nicht die rothhaarigen, sondern die gelbhäutigen.

<sup>(3)</sup> Burton, Exc. hierogl. pl. 37.

Natur gemäß die Herrschaft über das Ausland, das er den von ihm geliebten Herrschern zu Füßen legte. Das Verhältniß konnte sich aber auch anders gestalten. Wenn das Fremde feindlich, siegreich und unversöhnlich auftrat, mußte die eigne Feindschaft geweckt werden; der Gegensatz wurde der von Gut und Böse, von Verehrtem und Verabscheutem. Eine solche Zeit trat in Aegypten ein; wir finden die Figur und den Namen des Set fast auf allen Denkmälern ausgehackt und verstümmelt. Die Epoche wann dies geschah, ist mit Bestimmtheit noch nicht nachzuweisen. Die letzten Beispiele der Verfolgung, die mir vorgekommen sind, gehören in die 21. Dynastie. Aus der 22. Dynastie kenne ich überhaupt keine Erwähnung des Set; doch besitzen wir aus dieser und den nächstfolgenden verhältnißmäßig wenig Monumente, so daß ein Schluß aus dem Nichtvorkommen in dieser Zeit unsicher sein dürfte.

Leider ist die Chronologie der einzelnen Todtenpapyrus noch wenig erforscht, und von den meisten ist nicht einmal der Fundort verzeichnet worden. Die große Turiner Rolle scheint wie die ihr ähnlichen, namentlich das längste Pariser Exemplar, aus Theben zu stammen; dorthin gehört auch eine gewisse Klasse dem Style nach sehr verschiedener Papyrus, die sich durch eine kräftige ziemlich cursiv gehaltene Hieroglyphenschrift auszeichnen. Diese scheinen die älteren zu sein und dann würde Manches dafür sprechen, daß das Turiner Exemplar, dessen stilvolle Zeichnung vielmehr auf die ersten Dynastieen des Neuen Reichs hinweisen würde, vielleicht in die zweite Blüthezeit, in die Dynastie der Psametiche gehören dürfte. Ohne jedoch späteren genaueren Untersuchungen über die Epoche dieser Papyrusliteratur vorgreifen zu wollen, scheint doch soviel mit Sicherheit behauptet werden zu können, daß jene Rolle nicht, wie die Herren Hincks und de Rougé meinen, in Ptolemäische Zeit gehört.

Im Todtenbuche nun wird der Gott wie auf dem Turiner Altar (K. 42, 8) oder (K. 17, 74) Set mit dem Determinative des Steins geschrieben; doch findet sich nicht selten auch die Schreibart (K. 78, 34. 110, 11), (K. 78, 31), (K. 78, 31), (K. 8, 3. 110, 11. 140, 6); auch die Gruppe (K. 9, 3) scheint hierher zu gehören. Dieser Name Sut oder Suti, der sich bereits in der Götterliste der 21. Dynastie unter Herhor findet (Taf. II. no.2), erinnert wieder an den früheren Sutex, während

durchaus nichts berechtigt, wie Andere selbst ohne diese Schreibart zu kennen, zu thun pflegen, dabei an den Stern der weiblichen Sothis zu denken. Der Gott ist zwar in der Götterreihe K. 134 und 141, wahrscheinlich aus denselben Gründen wie in den Königsgräbern, ausgelassen; doch wird er K. 140 an seiner Stelle aufgeführt. Sein Kampf mit Horus scheint K. 17, 25 erwähnt zu werden; und K. 42 wird er nicht, wie Andere annehmen, mit Thoth identificirt, sondern mit ihm zusammengestellt, wie dies schon in älterer Zeit geschieht.

Dagegen erscheint Thoth bereits an der Stelle des Set auf dem Sarkophage der Prinzessin Anches-en-Ranefruhet im Brittischen Museum, und in Ptolemäischer Zeit wird er überall in den Götterreihen durch Thoth oder Horus ersetzt.

Die Auffassung des Typhon, wie wir sie bei den Griechen sehen, dürfte sich ihrem wesentlichen Theile nach ebenso schon bei Manethôs gefunden haben. Er wird von seiner Mutter Rhea (Nut) nicht auf die rechte Weise geboren, sondern bricht plötzlich durch ihre Seite hervor (Plut. c. 12); er ist feuerfarben und sendet die ausdörrende verderbliche Hitze, daher er nach Einigen (c. 52) auch die Sonne, nämlich die versengende, feindliche sein konnte, im Gegensatz zu der erfrischenden Feuchtigkeit des Osirischen Nils (c. 33, 64); er ist zugleich der Gott des Salzmeeres (c. 32, 33), welches die segensreichen Wellen des Nil verschlingt, und der schwarze Erdschatten, durch welchen das Licht des Mondes verlischt (c. 44). Er wirkt in jeder gewaltsamen Hemmung und Widerstrebung (c. 49, 62) und ist der verblendete Feind der Isis, welcher die heilige Lehre zerstört und vernichtet (K. 2); er ist der Lügner und Verläumder, der den Osiris der unehelichen Geburt anklagt, wogegen er durch Hermes (Thoth) gerechtfertigt werden muß (c. 19. 54); er tödtet hinterlistig den Osiris und sucht sich seiner Herrschaft zu bemächtigen. In einem magischen Papyrus zu Leyden (1) wird er angerufen als der Gott "der im Leeren ist, schrecklich und unsichtbar, der allmächtige Zerstörer und Veröder, der Alles erschüttert und selbst unüberwindlich ist." Er wird den götterfeindlichen Typhon und Python verglichen (c. 25); ihm ist das böse Krokodil und das wilde Nilpferd heilig (c. 50), und besonders der störrige, übermüthige, trompetenstimmige Esel, welcher

<sup>(1)</sup> Reuvens I, p. 39.

dahet in Koptos vom Felsen gestürzt wurde, am Feste des Helios kein Futter erhielt, auch auf den Opferkuchen gefesselt abgebildet ward (c. 30. 31. 50). Überhaupt schrieb man dem Typhon alle Thiere, Pflanzen und Ereignisse böser und schädlicher Art zu (c. 50), und sein Geburtstag galt für einen allgemeinen Unglückstag (c. 12).

Aber Typhon war nicht allein der Gott der dürren Wüste und des unfruchtbaren Meeres, die Aegypten, das glückliche Land der Mitte, feindlich umgeben, sondern auch der im Süden und Norden stets drohenden Nachbarvölker, der Aethiopen und Palästinenser. Auf jene weist die mit Typhon zur Verschwörung gegen Osiris verbündete Aethiopische Königin Aso hin, die ihm nebst den 72 Dämonen beisteht (c. 13), und welche man, nach der physischen Deutung, auf die aus Aethiopien wehenden heifsen Winde bezog (c. 39). Die nördlichen Feinde wurden hauptsächlich unter dem verhafsten störrigen Esel verstanden, welcher geradezu für ein Götterbild der Juden ausgegeben wurde (1). Bei dem Auszuge der Juden aus Aegypten, sollte ihnen, wie Tacitus erzählt, als sie sich in der Wüste verirrt hatten, eine Heerde wilder Esel den Weg zum Wasser gezeigt haben (2); und Plutarch (c. 31) erzählt, Typhon selbst sei auf einem Esel sieben Tage aus der Schlacht (gegen Horus) geslohen und habe dann den Hierosolymos und Judaios gezeugt. Der den Aegyptern vorzüglich verhafste Perserkönig Ochos ward mit dem Beinamen der Esel beschimpft (Plut. c. 31.). Auch auf späten Monumenten findet man den Set mit einem Eselskopfe dargestellt. Aus einem gnostischen Papyrus zu Leiden ist der eselsköpfige Set von Salvolini (3) mitgetheilt worden; hier trägt er in jeder Hand eine Lanze, auf der Brust ist CHO geschrieben, unter ihm WEPBHT und BOAXOCHO. Im Tempel der Apet zu Karnak erscheint er gefesselt und wird vor Ptolemaeus Euergetes II von Horus bei den Eselsohren gefasst und geschlagen, doch nicht unter dem Namen Set. Auch am nördlichen Thor von Karnak wird er mit Eselsohren dargestellt und von Euergetes I von Seker-Osiris erstochen. Noch andere Erzählungen weisen auf die Verbindung des Typhon mit den

<sup>(1)</sup> Tacit. Hist. V, 4. Diod. XIV, 1. Joseph. c. Ap. 2, 7. Plutarch Symp. 4, 5. Vielleicht brachte man den ägyptischen Namen des Esels ειω, εωι, ιω mit dem Ἰαώ, Αἰά der Hebräer zusammen.

<sup>(2)</sup> Tac. Hist. V, 3.

<sup>(3) (</sup>Camp. de Rhamses pl. I, n. 38)

verhafsten nördlichen Nachbarn hin. So sollte die Tanitische Nilmündung, die nach Osten hin am Eingange des Landes von Palästina her gelegen ist, den Aegyptern verhafst sein und nur mit Abscheu genannt werden; denn hier sei die Leiche des Osiris von den Verschwornen ins Meer hinausgestofsen worden und nach Byblos geschwommen (c. 14. 15). Auch die eigentliche Grenz-Stadt des Osirischen Reiches Abaris das spätere Pelusium (1) war nach Manethôs (2) eine nach alter Sage Typhonische Stadt, und in dem nicht fern noch östlicher gelegenen Sirbonischen See sollte der erschlagne Typhon gefesselt liegen, wie schon Herodot (III, 5) berichtet.

Alle diese Züge der weitverbreiteten Sage zusammengenommen weisen darauf hin, dass ihr Grund älter und geschichtlicher ist, als man jetzt oft anzunehmen geneigt ist. Wenn wir auf den alten Monumenten nichts davon dargestellt finden, so ist das noch kein Beweis, dafs der Mythus damals nicht vorhanden war. Die wesentlichen Züge der mythischen Dichtung sind die durch List erreichte Überwindung des Osiris durch Typhon und die Rache des jungen Horus, welcher den Typhon besiegt und, nachdem dieser von der Isis wieder frei gelassen, ihn in mehreren anderen Schlachten nochmals schlägt und endlich vertreibt. Den Beweis vom Alter dieses Mythus abgesehen von den Einzelnheiten liegt schon allein in dem häufigen Beinamen des Horus Artiff, "Horus der Rächer seines Vaters Osiris". In der Inschrift von Rosette wird der junge Epiphanes, nachdem er die Rebellen von Lycopolis nach langer Gegenwehr besiegt hatte, mit Hermes und Horus verglichen, "welche ebendaselbst (im Delta) die vormals Abgefallenen überwunden hatten' und weiter oben mit ロρος ὁ ἐπαμύνας τῷ πατρὶ αὐτοῦ Ὁσίρει. Dieser Beiname des Rächers oder Retters (denn das hieroglyphische Zeichen wird auch für σωτής gebraucht) findet sich bereits in Ramseszeit, oder noch früher.

Es scheint mir daher fast unabweislich, dass wir diese Erzählung für die mythologische Auffassung oder vielmehr für den symbolischen Ausdruck der großen geschichtlichen Ereignisse zu halten haben, welche das Reich aus dem tiefsten Verfall durch die endliche wiederholte Besiegung der nördlichen Erbfeinde auf den Gipfelpunkt seines Ruhmes erhoben und die natio-

<sup>(1)</sup> S. m. Chronol. I, p. 342.

<sup>(2)</sup> Joseph. c. Ap. I, 26.

nalen Gefühle der Aegypter im Innersten aufregen mußten. Nur ist es nicht möglich, daß schon damals Set geradezu, wie dies in der späteren Sage geschah, mit dem Erbfeinde selbst identificirt wurde. Vielmehr würde es der früheren Auffassung gemäß seines Amtes gewesen sein, die Barbaren des Auslandes dem Osiris zu überliefern und dafür gepriesen zu werden. Erst nach einem späteren unglücklichen Kriege gegen die nördlichen Nachbarn, in welchem Typhon selbst gleichsam abgefallen zu sein schien, konnte die letzte Gestaltung des geschichtlichen Mythus, wie er uns jetzt vorliegt, entstehen.

## Zusatz B. (p. 203).

Über Sarapis.

Der Name des Sarapis wird gewöhnlich von Osiris-Apis abgeleitet; doch zweiselt mit Recht schon Plutarch (de Is. c. 29. εἰ μὲν Αἰγνῦπτιον ἐστι τοῦνομα τοῦ Σαράπιδος), ob der Name überhaupt ägyptisch sei. Am meisten würde dafür sprechen, dass sich in den griechischen Papyrus (¹) öfters die Namen μοσόραπις und μοσόρμνενις für die heiligen Stiere Απις und Μνεῦις finden. Dass hier der erste Theil wirklich dem Osiris entspricht (gegen Letronne Inscr. I, p. 297. und Schwenck, Mythol. der Aeg. p. 98) lehrt der Vergleich mit μοσορόηρις d. i. [] , Hesiri-uer, über dessen Zusammensetzung die demotische Schreibung (Young, Rudim. p. 87) entscheidet. Auch hieroglyphisch kommt der Gott Osiris-Apis öfters vor z. B. auf einer Memphitischen Stele des Anemhi in Wien, wo der Tempel des Osiris-Apis [] erwähnt wird, so wie auf einer Londner Stele des Schebel, welcher Priester des Osiris-Apis [] war (²). Oefter noch kommt die Verbindung Hap-Osiris vor, geschrieben [] Scha-Hap,

<sup>(1)</sup> Gr. Pap. of the Brit. Mus. I, p. 33. 39. Leemans, Pap. Gr. Lugd. I, p. 42. 48. 51. u. a.

<sup>(2)</sup> In der letzten Gruppe ist die Gans Determinativ zum Worte Hap, wie öfter; daher auch die doppelte Gans zuweilen als Variante für den Namen des affenköpfigen Osirissohnes Hap erscheint. S. uns. Taf. I, n. 4. 5.

einer Londner der Marie Ta-Imhotep (1), einer Wiener des Tethi, einer vierten des Herrn Harris in Alexandrien (2) und auf einem Pariser Sarkophage des To Any-hapi. Dieser Gott wird stets mit einem Stierkopfe abgebildet, ebenso wie der AD Hapi-anz "der lebendige Apis" auf andern Monumenten. Diese letzte Bezeichnung welche auch in der Inschrift von Rosette für den Apis gebraucht wird, galt offenbar dem Stiere Apis, da ihn ein Zusatz auf der Wiener Stele das Anemhi göttlichen Thiere" (Vierfüsser) nennt. Der stierköpfige Apis-Osiris scheint gleichfalls den Stier Apis, als "das Bild der Seele des Osiris" (Plut. de Is. c. 20) zu bezeichnen. Aber auch der 'Οσόραπις der Papyrus, und folglich der Osiris-Apis der hieroglyphischen Inschriften, war der lebendige Stier, da von seinem βούκολος und seinem ἀρχενταφιαστής die Rede ist. Von dem Sarapis aber meldet niemand, daß er als Stier verehrt, oder stierköpfig dargestellt worden sei. Dem König Ptolemaeus erschien er als ein schöner Jüngling, nach Tacitus; nach Porphyrius (bei Euseb. Pr. ev. 3, 11) ward er mit purpurnem Gewande dargestellt, und Athenodor (Clem. Alex. Protr. p. 43) sagt, sein Bild sei blau gefärbt worden, um ihn dunkel erscheinen zu lassen, was auf eine Darstellung mit Menschenkopf schließen läßt. Es ist daher noch sehr zweifelhaft, ob uns überhaupt schon der ägyptische Name des Sarapis vorliegt. Die interressanten Ausgrabungen des Herrn Mariette an der Stelle des Sarapistempels von Memphis werden diese Frage vielleicht lösen. Sollte sich durch sie ergeben, daß der ägyptische Name des Sarapis wirklich Osiris - Apis war, so würden wir daraus auf die merkwürdige Thatsache schließen müssen, daß, wenigstens in Memphis, der neue fremde Gott von Alexandrien völlig mit dem alten Memphitischen Stiergott Apis identificirt wurde. Denn daß der Stier οσόραπις nicht etwa noch ein anderer als der Stier Anis war, geht daraus hervor, dass auch für den Sonnenstier in Memphis sich außer dem angeführten Namen 'Οσόρμνευις der einfache Mysus findet (Letronne Rec. des Inscr. I, p. 296). Endlich würde sich daraus auch das eigenthümliche Verhältnifs der Memphitischen Tempel unter einander leichter erklären lassen, welches Letronne (p. 268) bespricht

<sup>(1)</sup> S. meine Auswahl Aegypt. Urkund. Taf. 16.

<sup>(2)</sup> Prisse, Mon. pl. 26.

und unerklärt läßt. Der Tempel des Apis, welcher zur Zeit des Strabo (p.807) sogar wichtiger als der große Phthatempel war, konnte nun selbst ein Σαραπιεῖον genannt werden, dem dann alle übrigen Tempel untergeordnet wurden. Selbst das gewifs unbedeutendere von Strabo zuletzt genannte Heiligthum in der Wüste bei Sagâra, welches mit jenem durch eine Sphinxreihe verbunden war, und speciell dem fremden Sinopisch-Alexandrinischen Gotte, dem griechischen Sarapis, geweiht sein mochte, erschien dann nur als eine Erweiterung des Apistempels, welcher nun in Verbindung mit den übrigen Tempeln τὸ μέγα Σαραπιεῖον genannt wurde. Auf diesen fremdartigen Ursprung weist auch Alles hin, was bisher über die erwähnten Ausgrabungen verlautet hat. So würde sich ferner erklären, wie in ein und demselben Papyrus der 'Οσόρ-απις und das Σαραπι-είον genannt werden konnte, wie es kam, dass der Stier im Serapeum lebte und starb, und endlich, wie Pausanias (1, 18, 4) die auffallende Behauptung machen durfte: "den Aegyptern ist das prächtigste Heiligthum des Sarapis in Alexandrien, das älteste aber in Memphis" denn der Sinopische Gott zog sicher in Alexandrien früher ein, als in Memphis.

Daßs aber der Name Σάραπις, der von σαίρειν, σόρος, oder einem ägyptischen σαίρει abgeleitet wurde, eine Verstümmelung von σοραπις sei ist, darum doch in keiner Weise glaublich, da der Name des σοιρις den Griechen zu geläufig war, und beide Formen, wie bemerkt, neben einander gebraucht wurden. Die Aegypter aber, die den fremden Gott nur mit großsem Widerstreben (tyrannide Ptolemaeorum pressi) aufnahmen, wie Macrobius (Sat. I, 7) ausdrücklich erzählt, mögen die Aehnlichkeit des Namens gern, und gewißs mit Beifall des weisen Fürsten, benutzt haben, ihrem alten Gotte durch die geschickte Verschmelzung noch größere Ehren zuzuwenden.

Zur Abhandlung de

I.

DYN.VI. Altar in Turin

II.

DYN.XVIII.
Speos
Artemidos.

III.

DYN.XIX. GrofserTempel von Karnak.

IV.

V.

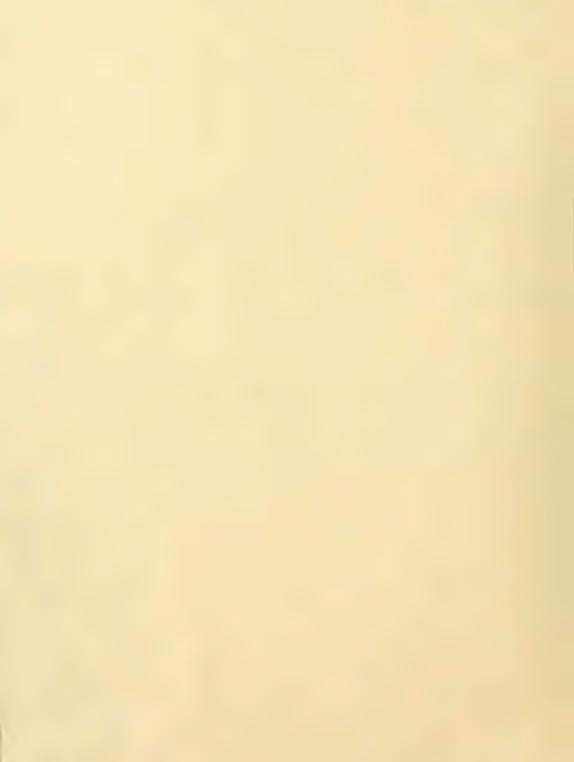
DYN.XVIII. Elle

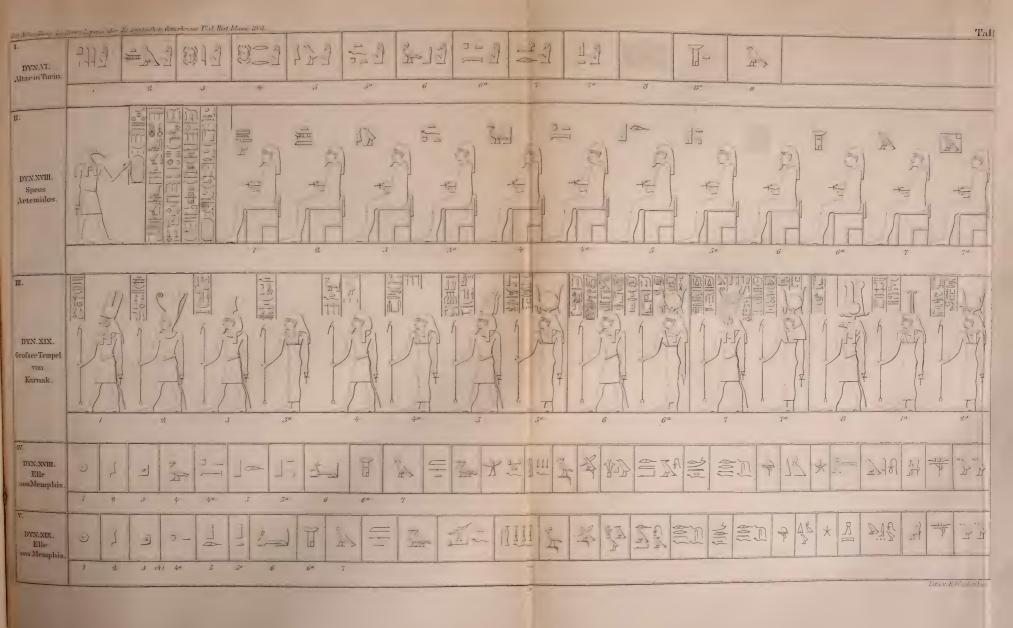
ausMemphis.

DYN.XIX. Elle

aus Memphis.

17

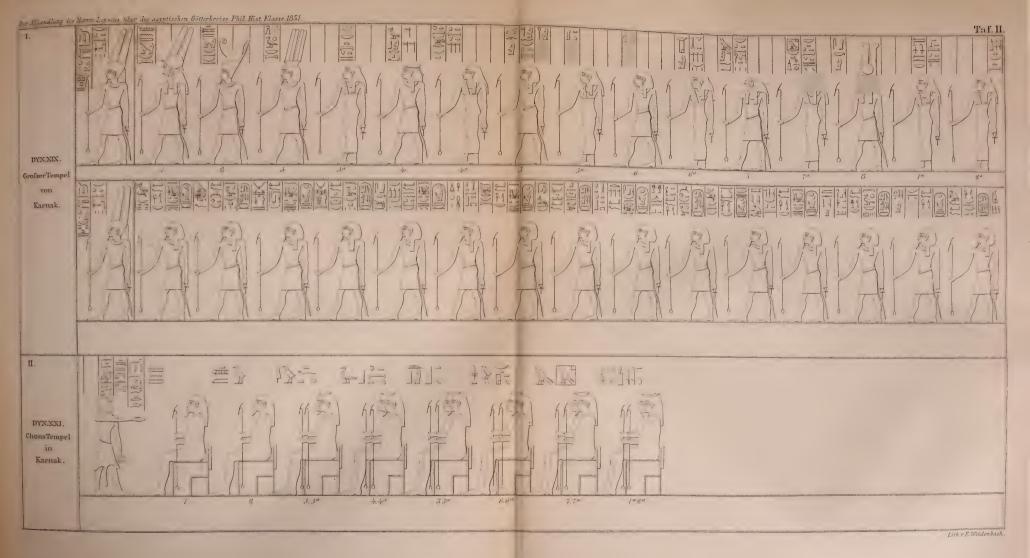














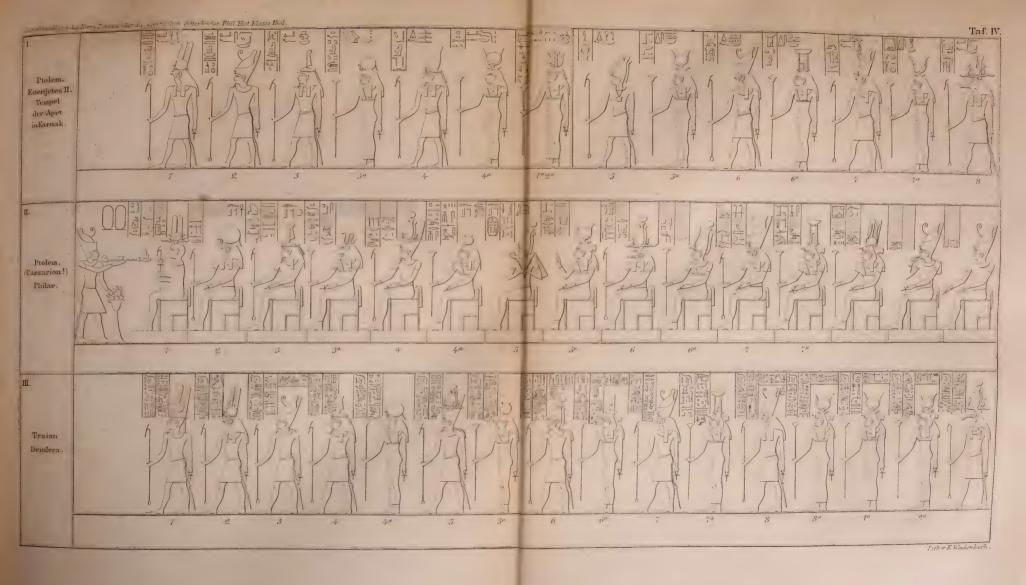














Über

# Wipo's Leben und Schriften.

Hrn. PERTZ.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 22. Mai 1851.]

Unter den deutschen Geschichtschreibern welche um die Mitte des 11 tes Jahrhunderts den Aufschwung des Salischen Kaiserhauses und die größte Entfaltung der Reichsmacht erlebten und als gleichzeitige Zeugen der Nachwelt erhalten haben, nimmt der Priester Wipo einen vorzüglichen Platz ein. Uber seine Lebensverhältnisse finden sich fremde Nachrichten nicht vor; aus seinen eigenen Außerungen aber scheint sich mit Sicherheit zu ergeben, dass er im Ablauf des 10ten Jahrhunderts geboren, einem angesehenen Burgundischen Hause angehörte. Seine wissenschaftliche und kirchliche Bildung empfing er wahrscheinlich in einem der geistlichen Stifte im Gebiete der Aar, und schöpfte da die warme Liebe zu den Wissenschaften, die ihn von der Bewundrung der Römischen Dichter, Geschichtschreiber und Philosophen zu eigenen schriftstellerischen Arbeiten geleitet hat. Er war unter andern mit Virgil, Horaz, Ovid, Lucan, Statius, Macrobius vertraut. Das Studium der heiligen Schriften und der Kirchenväter ward für ihn die nothwendige Stufe zum Eintritt in den geistlichen Stand, worin er bis zur Priesterwürde aufstieg. Daneben aber blieb er den Dingen dieser Welt nicht fremd, sondern gewann unter anderm durch persönliche Anwesenheit auf Reichsversammlungen eine selbständige Einsicht in den Gang der Geschichte und Kenntnifs der leitenden Männer seines Vaterlandes. Im Jahre 1024 finden wir ihn auf dem großen Wahltage zu Oppenheim. Ob er schon damals oder bei einer späteren Veranlassung dem neuen König Konrad II bekannt geworden, ist nicht klar, gewiß aber daß er sich ihm wohl spätestens nach dem Untergange des Königreichs Burgund angeschlossen hat und als Kapellan bei ihm angestellt ward; in dieser Eigenschaft hatte er den

Kaiser allenthalben zu begleiten, soweit er nicht etwa durch Kränklichkeit verhindert ward. Nach des Kaisers Tode verblieb er in derselben Stellung zu dessen Sohn Heinrich III. Mit diesem war er überhaupt schon früher in persönlicher Verbindung; und es liegt der Gedanke nahe, daß der gebildete in 'classischer und kirchlicher Wissenschaft erfahrne und durch das Leben gereifte Mann bei dem jungen Könige wohl als Lehrer und Erzieher gewirkt haben möge. Die Art wie er sich in seinen Zuschriften gegen den Fürsten stellt, ist einer solchen Annahme so wenig zuwider, daß sie vielmehr aus dem Inhalte der Schriften eine gewisse Bestätigung gewinnt. Alles nämlich was uns von Wipo's Schriften an den König noch übrig ist, scheint in verschiedener Anlage und Form doch auf denselben Zweck, die Belehrung, Leitung und Ausbildung des Fürsten, berechnet zu sein.

Für die älteste der noch vorhandenen Schriften des Wipo halte ich die Proverbia.

Es sind dieses Einhundert Sprichwörter in lateinischer Sprache, die unter dem Namen des Verfassers zuerst im Jahre 1733 durch Martene und Durand aus einer Handschrift des St. Mathiasklosters zu Trier bekannt gemacht wurden (¹). Diese Handschrift findet sich jetzt in der Trierer Stadtbibliothek, ist nach dem Urtheil des Herrn Professor Dr. Waitz, der sie für die Monumenta Germaniae untersucht hat, im 13<sup>ten</sup> Jahrhundert geschrieben, und wie die angestellte Vergleichung zeigte, mit Ausnahme der Rechtschreibung ganz gut herausgegeben. Verfasser und Richtung erhellen aus der Überschrift:

Proverbia Wiponis edita ad Henricum Conradi imperatoris filium der Umfang aus dem übergeschriebenen Hexameter:

Incipit inventum referens proverbia centum.

Indessen enthält die Handschrift nicht wirklich hundert, sondern mit Ausschluss jener Überschriften nur 99 Sprichwörter, und mehrere derselben sind offenbar nicht richtig erhalten. Den fünf letzten Versen, leoninischen Hexametern, schließen sich ohne Absatz funfzig andre an, ein Auszug des Buches de conslictu virtutum et vitiorum, welches Arevalo dem Bischof Isidor von Sevilla zuschreibt (2); und den Schluß machen 22 weitere Sprich-

<sup>(1)</sup> Nova Collectio Monumentorum T. IX. p. 1095 - 1100.

<sup>(2)</sup> Isidori Opera T. II. p. 62.

wörter in leoninischen Hexametern. Ob die beiden letzten Abschnitte, und zumal der letzte der durch die Worte Expliciunt proverbia von den vorhergehenden beiden geschieden ist, demselben Verfasser angehören, darf bezweifelt werden; zwar gewähren Stoff und Form keinen Anhaltspunct für oder wider, aber die Überschrift der Proverbia scheint doch bestimmt Wipo's Autorschaft auf das erste Hundert zu beschränken.

Diese Vermuthung bestätigt sich durch Vergleichung der ersten ohne Wipo's Namen erschienenen Ausgabe, welche Bernhard Pez bereits vor Martene im Jahre 1729 im 6 ten Bande seines Thesaurus anecdotorum aus einer Tegernseer Handschrift des 12 ten Jahrhunderts veranstaltete. Sie führt die wahrscheinlich vom Herausgeber herrührende Überschrift Henrici proverbia, und nach dem Verse Incipit inventum quod fert proverbia centum eine zweite: Pax Heinrico, Dei amico, wonach man also einen unbekannten Heinrich als Verfasser ansehn würde. Die Sprichwörter zerfallen hier in drei Capitel von 30, 36 und 30 Versen, denen sich ohne alle Unterscheidung fünf mit dem Buchstaben A anfangende fremdartige Sprichwörter angehängt finden. Diese nebst einer Anzahl nicht mit abgedruckter sind aus dem Sprichwörterbuche des Othlo von S. Emmeram (1) entnommen. Es gehören also nur 96 Verse dem Wipo an, unter ihnen auch einer welcher bei Martene fehlt und die Hundertzahl erfüllt. Der Text weicht bisweilen ziemlich weit von dem Marteneschen ab.

Die dritte Ausgabe erschien 1734 in Fabricius Bibliotheca Latina mediae et infimae aetatis am Ende des dritten Buchs; sie schliefst sich dem Martene'schen Texte an, und ist vielleicht aus derselben Handschrift geflossen. Der Text begreift die Proverbia Wiponis und die 50 Verse des Auszugs de conflictu virtutum et vitiorum, und schliefst mit Expliciunt Proverbia. Auf eigenen Werth hat daher diese Ausgabe keinen Anspruch.

Ähnlich der Tegernseer, aber von ihr verschieden ist die Handschrift der K. Bibliothek zu München Cod. Latinus N. 14733, welche mir durch Vermittlung des K. Ministerii der auswärtigen Angelegenheiten vor einiger Zeit hieher mitgetheilt wurde. Sie ist im 12 ten Jahrhundert geschrieben, beginnt ohne andre Überschrift mit dem Gruße Pax Heinrico Dei amico und

<sup>(1)</sup> Sie stehen bei Pez Thes. III. 2. p. 488 und 489 in derselben Folge.

Philos.-histor. Kl. 1851.

E e

enthält 90 Verse. Der Text gleicht dem Tegernseer, hat aber eigenthümliche Abweichungen; so liest man im 17 ten Verse

Regnum caelorum non est Iudeorum

statt invidorum.

Einen noch geringeren Umfang haben nach Hrn. Professor Hoffmanns Mittheilung (¹) die Handschriften der Österreichischen Stifter St. Florian aus dem 12<sup>ten</sup> Jahrhundert und Melk, nämlich aufser der Überschrift Incipit inventum und dem Gruße Pax Heinrico nur 78 Verse; die Melker schaltet nach dem 30<sup>sten</sup> einen eigenen ein, der bei Wipo fehlt. Der Text stimmt mit der Tegernseer und Münchner Handschriften.

Von der Cambrayer Handschrift des 12 ten Jahrhunderts hat Herr Geh. Archivrath Mone im Anzeiger für Kunde des deutschen Mittelalters 1835 (²) Nachricht und verschiedene Lesarten gegeben. Die Handschrift zählt nur 65 Verse, deren Folge von dem Gedruckten abweicht. Genauere Nachricht über diese wie über eine von ihm zu Douai benutzte wird Herr Dr. Bethmann ertheilen.

Eine achte Handschrift sah ich in Wien, sie findet sich unter den Handschriften der Theologie N. 575 und ist auf Papier im 15 ten Jahrhundert geschrieben (3).

Mit Hülfe dieser Handschriften wird es nicht schwer das Werk des Wipo von Anhängseln zu scheiden, es der Überschrift gemäß auf 100 Verse festzustellen, und einen richtigen Text zu geben.

Denn betrachten wir den Text näher, so finden wir dass mit Ausnahme der vier oder fünf letzten Verse, welche leoninische Hexameter sind, jedes Sprichwort aus zwei gereimten Hälften besteht, und je drei Sprichwörter sich an denselben Gegenstand knüpfen. Die nach Abzug der Hexameter übrige Masse zerfällt also in 32 dreizeilige Strophen, welche wiederum in fünf Theile, jeden von sechs Strophen, gegliedert sind. Die Sprichwörter des ersten Theils betreffen

Gesetz, Wissenschaft, Weisheit - Glaube, Hoffnung, Liebe;

<sup>(1)</sup> Haupt und Hoffmann altdeutsche Blätter 1836. I. S. 12 - 14.

<sup>(2)</sup> S. 363.

<sup>(3)</sup> Eine neunte zu Wolfenbüttel befindliche Handschrift ist auf Pergament im 13 ten Jahrhundert geschrieben.

der zweite Theil handelt von den Eigenschaften des Gemüths

Demuth, Sanstmuth, Friedfertigkeit, Keuschheit, Gnade, Wahrhaftigkeit; der dritte von Handlungen, dem

Geben, Beten, Fasten, dem Wachen, Bekennen, Tadeln.

Im vierten Theile preis't er

Nüchternheit, Mäßigung, Muth, Tapferkeit als Eigenschaft der Herrscher, und verbindet damit Sprüche über Bischöfe und Schutz der Wittwen, Waisen und Armen.

Der fünfte Theil knüpft seine Sprüche an die Gliedmaßen

Auge, Ohr, Zunge, Hand, Fuss, und schließt mit der Dankbarkeit.

Die 31ste und 32ste Strophe beziehen sich auf den Gegensatz des gegenwärtigen und des zukünftigen Lebens, und die leoninischen Schlußhexameter enthalten die Aufforderung zur Verachtung der Welt um des Himmels willen.

Es leuchtet ein, dass in dieser Anordnung zugleich Regel und Aufschluss über die Ächtheit und die Stellung einzelner Verse liegt, hinsichtlich deren verschiedene Handschriften unter einander abweichen; dass es also richtig ist, wenn die Münchner und andre Handschriften nach dem 44 sten Verse der Ausgaben Martene's und Fabricius einen Vers einschalten, dass sie hingegen irren, wenn sie den 80 sten Vers hinter den 51 sten versetzen; und dass der Vers, welchen die Melker Handschrift mehr als die übrigen enthält, unächt ist.

Die gereimte Fassung der Sprüche war für das Auswendiglernen und Behalten berechnet, der Inhalt so wie er sich für einen jungen bild- und strebsamen Fürsten eignete. Die Leute welche, mit demselben Rechte wie der Blinde von der Farbe, von der finstern Barbarei des Mittelalters sprechen, würden doch einigermaßen erstaunen, wenn sie gleich zu Anfange dieses Fürstenspiegels das angebliche Eigenthum neuerer Zeiten, Gesetzlichkeit und Aufklärung, aufgestellt finden:

Decet regem discere legem. Audiat rex quae praecipit lex. Legem servare hoc est regnare.

Notitia litterarum lux est animarum. Saepius offendit qui lumen non adtendit. Qui habet scientiam ornat sententiam.

Über die Zeit der Abfassung steht nichts fest; dürfte man sich strenge an die Überschrift der Trierer Handschrift halten, welche den Heinrich nicht als König sondern nur als Kaiser Konrads Sohn bezeichnet, so würde die Schrift zwischen den 26<sup>sten</sup> März 1027 und den 14<sup>ten</sup> April 1028 in Heinrichs 10<sup>tes</sup> oder 11<sup>tes</sup> Lebensjahr treffen.

Einige Jahre später fällt eine zweite Schrift, worin Wipo, gleichfalls in hundert Versen, die Kälte des Jahres 1033 schilderte. Nach dem am 6 ten September 1032 erfolgten Tode Rudolfs, des letzten Königs von Burgund, hatte Odo Graf von Champagne das Reich angefallen und eingenommen. Kaiser Konrad, dem es durch Erbvertrag und die bereits für diesen Fall geleistete Huldigung der Großen gebührte, befand sich damals nach Beruhigung und Theilung Polens, im östlichen Sachsen, begab sich jedoch sobald es die Geschäfte gestatteten ins südliche Deutschland, und feierte nebst seinem Sohne Heinrich das Weihnachtsfest in Strafsburg. Hier sammelte er ein Heer, rückte im Januar über Basel und Solothurn in Burgund ein, und ward am 2ten Februar zu Peterlingen von den Großen des Landes als König anerkannt und gekrönt. Odo hielt jedoch die Festungen besetzt, und deren Belagerung fand in der Heftigkeit des eingetretenen Winters ein großes Hindernifs. Die außerordentlichen Erscheinungen dieses Naturereignisses gaben dem Wipo Anlass zu einem Gedicht, welches er dem Kaiser überreichte. Er erzählte darin unter anderm, dass im Lager vor Murten, welches bekanntlich an einem See liegt und sumpfige Umgebungen hat, die Pferde wenn sie nach der täglichen Bewegung Abends ihre Beine auf die Erde setzten, während der Nacht so anfroren, dass man sie Morgens mit Axten und Pfählen aus dem Eise befreien mußte. Ein Reuter der keine Hülfe fand, tödtete sein eigenes Rofs, zog ihm das Fell über den Schenkeln ab, und ließ den Körper in der Erde eingefroren stehn. Bei den Menschen aber hörte aller Unterschied des Anblicks auf, Jünglinge und Greise sahen übereins aus: bartlos oder bärtig, sie alle erschienen bei Tag und bei Nacht in weißen Bärten. Die Art wie Wipo dieses Gedichtes erwähnt, zeigt daß er selbst es verfaßt hatte; es ist bis jetzt noch nicht wieder aufgefunden.

Am 4<sup>ten</sup> Junius 1039 starb Kaiser Konrad. Als der neue König von seinem ersten Feldzuge nach Böhmen zurückgekehrt, im Februar 1040 an

den Bodensee kam, Reichenau und St. Gallen besuchte (1), überreichte ihm Wipo ein Gedicht auf den Tod seines Vaters. Es besteht aus neun Strophen von je fünf trochaischen Tetrametern, bei denen sich jedoch der Dichter große Freiheiten nimmt und bisweilen fast nur die Sylben gezählt zu haben scheint. Der Schlußvers jeder Strophe ist das Gebet

Rex Deus vivos tuere, et defunctis miserere.

Dieses Gedicht ward von Eccard nach einer Cambridger Handschrift herausgegeben. Ich habe zwei Handschriften desselben benutzt. Zuerst dieselbe Cambridger in der Universitätsbibliothek N. 1552, auf Pergament im 11<sup>ten</sup> Jahrhundert geschrieben; sie enthält eine ganze Anzahl ähnlicher Gedichte von denen gleich die Rede seyn wird. Eine zweite Pergamenthandschrift fand ich in der Burgundischen Bibliothek zu Brüssel; sie stammt aus Gembloux, und enthält von einer Hand des 12<sup>ten</sup> Jahrhunderts mehrere noch im 11<sup>ten</sup> Jahrhundert verfafste Gedichte.

Beide geben jedoch nur die vier ersten Strophen, die übrigen fünf haben sich in den Gestis Kounradi imperatoris erhalten, denen Wipo am Schluß das Gedicht hinzufügte.

Man wird natürlich zu der Frage versucht, ob und welche der übrigen Gedichte die sich in beiden Bänden finden, dem Wipo angehören? Eccard hat die ihm aus Cambridge mitgetheilten Stücke im Quaternio Monumentorum veterum herausgegeben, aber noch einige Nachlesen gelassen, deren erste ich gebalten und von der ich im 7 ten Bande des Archivs für ältere deutsche Geschichtskunde (²) Nachricht gab. Es finden sich unter den Gedichten die Lieder auf die Erzbischöfe Hariger (912 - 927) und Wilhelm (954-967) von Mainz, Kaiser Otto's I Aussöhnung mit seinem Bruder Heinrich und auf die Ungarnschlacht, welche dem Gegenstande nach ins 10 te Jahrhundert gehören; aus dem 11 ten Jahrhundert auf Erzbischof Heribert von Cöln (999 - 1021), auf Kaiser Heinrichs II Tod (1024), auf Kaiser Konrad (1027), Heinrichs III Königskrönung (1028) und das auf Konrads Tod

<sup>(1)</sup> Diesen Zeitpunct hat schon Stenzel richtig bestimmt. Die Annales Sangallenses maiores sprechen von des Königs Besuch in St. Gallen; zu Reichenau stellte er Anfang Februars Urkunden aus.

<sup>(2)</sup> S. 1001 ff.

(1039). Weder in den Gegenständen noch in der Art der Behandlung läge also ein Hindernifs gegen die Annahme, alle diese Lieder rührten von Wipo her, der theils eigene Erlebnisse theils aus der mündlichen Volksüberlieferung überkommene Stoffe poetisch behandelt hätte; aber das reicht nicht hin, um sie ihm auch wirklich beizulegen. Man darf nicht übersehen, dass jene Lieder nur ein Bestandtheil des Buches sind, welches entschieden auf eine Liedersammlung angelegt ist, und auch ganz andere enthält, z. B. scherzhafte Lieder von der Eselin zu Homburg, dem Priester und dem Wolf, dem Constanzer Schwaben, das schöne Lied von Lantfrid und Kobbo, und ein gleichfalls noch unbekanntes ältestes deutsches Minnelied, wie das auf Otto's Aussöhnung halb Deutsch halb Lateinisch abgefast; und dass das einzige Lied darin welches sicher dem Wipo angehört, nur den ersten Strophen nach mitgetheilt ist, die Sammlung also vorherrschend den Charakter einer Blumenlese trägt. Dazu kommt dass die Sammlung in England geschrieben ist, wie man aus der Englischen Form des w oder uu erkennt (Cpnradus), und dass andre Lieder die man solgerecht ebenfalls und noch aus einem andern Grunde gern dem Wipo zuschreiben mögte, die in der Handschrift des Brittischen Museums Harlej. 3222 aus dem 11ten Jahrhundert dem Kaiser Heinrich III und seiner Gemahlin Agnes gewidmete Versificatio proverbiorum Salomonis, erweislich nicht den Wipo sondern einen Niederländischen Mönch Arnulf zum Verfasser haben. Diese Rücksichten verbieten jeden sichern Schlufs, und man wird daher die Entscheidung über die Verfasser jener Lieder bis auf weitere Kunde aussetzen müssen. Die Möglichkeit daß einige derselben, namentlich die sich auf Heinrich II Konrad und Heinrich III beziehen, von Wipo herrühren, läßt sich jedoch nicht verkennen.

Eine vierte Schrift ist der Tetralogus Heinrici regis. Sie ward von Peter Canisius aus einer Augsburger Handschrift in den Lectiones antiquae herausgegeben, und in deren zweiter Ausgabe von Basnage unverändert wieder abgedruckt. Sie besteht aus 326 meistens leoninischen Hexametern, und ward Heinrich dem Dritten zwei Jahre nach seinem Regierungsantritt, also in seinem 25 ten Lebensjahr übergeben. Dieser Zeitpunct läßt sich genau feststellen; Heinrich war damals nach Vers 5 juvenis, König, nicht Kaiser, rex Caesarque future (v. 111), also zwischen 1039 und 1046, seine Mutter Gisela, die am 14 ten Februar 1043 gestorben ist, noch am

Leben; das Gedicht liegt nach v. 203 - 217 vor Heinrichs Ankunft in Burgund, welche zu Anfang des Jahres 1042 erfolgte, und ward dem König überreicht als er zu Strafsburg Weihnachten feierte (¹), also am 25 sten December 1041. Der Zeitpunct steht fest, da Heinrich Weihnachten 1039 und 1040 in anderen Gegenden verweilte; es wäre jedoch möglich, daß der Ort nicht Argentina sondern Augusta gelesen werden müßte, da der Annalista Saxo, welcher an dieser Stelle wahrscheinlich aus Wipo selbst geschöpft hat, so lies't, und beide bei etwas verblichner Schrift oder ungenauem Lesen leicht verwechselt werden können. Ich vermag daher Stenzels Meinung, der das Gedicht in das Jahr 1044 verlegt, nicht beizustimmen. Der Dichter sagt in einer prosaischen Vorrede an den König:

"Deiner Frömmigkeit zugängliche Erhabenheit, Herr König, macht meine Schwäche zu deiner Gnade wünschenswerthem Gipfel eilen; und gleichwie eine Eidechse (stellio) die in des Königs Gebäuden zu weilen strebt, so wünsche ich obgleich in jeder Hinsicht dunkel, deines Glanzes Freuden doch mit meinen Schriften zu besuchen. Und weil es nach Salomo's Zeugnifs ein Ruhm ist, des Königs Rede zu erforschen, so habe ich dir mein Herr König dieses kurze Viergespräch gemacht, wodurch du die schlafverscheuchenden Sorgen des Gemeinwesens bisweilen ausgleichen, und den Geist zu Ausführung deiner Vorsätze anregen könnest. In diesem Viergespräch nun ermahnt zuerst der Dichter die Musen dich zu loben. Der Musenchor segnet und lobt dich Herr König. Darauf redet das Gesetz dich an mit den Rathschlägen welche deiner Würde wohl ziemen. Die Gnade zuletzt mit milder Anrede wird mäßigen wozu das Gesetz dich nach dem Rechte angereizt hat."

Diesem Plane gemäß beginnt der Dichter mit einer Aufforderung an die Musen, ihm das Lob des jugendlichen Königs, seiner Weisheit einzugeben.

Die Musen antworten mit dem Lobe Gottes, und bereiten sich zum Lobe des Königs, der Christo zunächst diesen Erdkreis regiert. Sie empfehlen ihn dem Schutze des Gottes der Könige, der Maria, des Erzengels Michael, des Täufers Johannes, der zwölf Apostel, des Stephanus und Silvester, aller geweihten Jungfrauen und Heiligen. Die Musen singen dieses dem

<sup>(1)</sup> Vita Chuonradi cap. 4.

Könige, und werden seinen Ruhm stets verherrlichen; es sind ihre Gaben womit Virgil, Horaz, Lucan, Statius die alten Helden verherrlichten, womit Ovid seine Schriften geziert hat, aber nie haben sie so gern einen Mächtigen gepriesen als den dritten Heinrich, dessen Ruhm durch ihre Bemühung alle Zeiten überdauern wird. Denn der König besitzt alles was einem König zum Ruhm gereicht; er ist nach dem Wunsche seines Volkes gleich bereit zu Frieden und zu Krieg, er besitzt guten Rath und ist die Zierde der Wissenschaft, er ist freigebig und gnädig wie er die Schuldigen züchtigt, und von Allem was menschliche Sitte ziert besitzt er das Ganze oder einen Theil. Gestalt, Abstammung, Redlichkeit, und was sonst sich auf mehrere vertheilt, vereinigt sich in ihm; er ist zu preisen als die Ruhe der Völker, der Frieden des Erdkreises, der stärkste Thurm der Welt, der die Feinde der Kirche zu Boden streckt, daher auch die Welt für die Ehre seines Hauptes gesorgt hat: "Du bist das Haupt der Welt, dein Haupt ist der Regierer des Olymps, dessen Glieder du mit gerechtem Zügel des Gesetzes regierst. Du besitzest die höchste Tugend, die Demuth; einem gebeugten Nacken geziemt es die Krone zu empfangen."

So schließen die Musen ihren Gesang, um dem Wipo Raum zu geben dasjenige aufzuschreiben was für den König das Gesetz eingiebt.

Mit dem 113<sup>ten</sup> Verse folgt des Gesetzes Sang zum Lobe des Königs; die Überschrift bei Canisius: "Carmen Legis plaude Regis" muß ohne Zweifel in Carmen Legis pro laude Regis verbessert werden.

Das Gesetz bespricht seine Stellung zum König; des Königs Preis ist des Gesetzes Festigkeit. Es segnet ihn als den festen Bürgen des Friedens der Welt, da er den Erdkreis der Zweite regiert, würdig nach dem Herrn des Himmels das Weltliche zu schirmen; die sechs Tugenden welche vorzüglich einen König erheben, Demuth, Frömmigkeit, Friedensliebe, edle Abkunft, Gestalt und Kriegsentschlossenheit, sie besitzt König Heinrich. Der König und das Gesetz sind innig verbunden: wer das Gesetz verachtet, dessen Waffen schlägt der König nieder; wer des Gesetzes Rechte erfüllt, den beschützt der König. Er ist von Habsucht frei, er beugte nicht für Geschenke das Recht. Er handelt wie ein Gelehrter; welcher König ist gelehrter als er? welcher Kaiser hat besser die gesetzlichen Verbote schon in den ersten Jahren seines Lernens gekannt? Preis deshalb seinem in stetem Lobe wiederauflebenden Vater Kaiser Konrad, dem am meisten am Herzen lag dass sein

Sohn durch Studien zur Herrschaft vorbereitet würde, gelobt sey die Mutter Gisela aus Karls des Großen Stamm, sie hatte Sorge getragen, daß der König das Gesetz studierte, sie ihm gerathen Bücher zu lesen um als Kunsterfahrner die verschiedenen Gebräuche zu beurtheilen. Der Lehre Licht leitet den dunkeln Erdkreis; und die Römische Macht besiegte einst feindliche Völker durch weise Plane, nicht immer siegte sie durch Waffen. Gelobt sey du König mit deiner Mutter, auf deren Wunsch die Weisheit dir Alles gab um des Reiches Ehre durch Recht zu schützen". Nachdem Gott früheres Hinderniss hinweggenommen, möge der König in unauflöslicher Einigkeit mit seiner Mutter bleiben; andere Freunde könne er immer erwerben, in diesem Leben keine Mutter mehr. Es schließt mit dem Rathe: wenn Gott dem König den ganzen Erdkreis unterworfen habe, wenn niemand seine Befehle zu verachten wage, die Welt in Frieden vereinigt sey und er Kaiser geworden, wenn das flüchtige Wort unter Augustus berühmten Namen seine Befehle durch das Reich trage, "dann lass ein Gebot durch das Land der Deutschen ergehen, daß jeder Reiche alle seine Söhne in Wissenschaften unterrichte und sie von seinem Gesetz überzeuge, damit wenn die Fürsten tagen, Jeder ihnen aus seinen Büchern ein Beispiel vorbringe. Mit solchen Sitten lebte einst Rom geehrt, mit solchen Studien konnte es so große Tyrannen fesseln; dieses beobachten die Italer alle nach den ersten Windeln, und die ganze Jugend wird gesandt in den Schulen zu schwitzen; den Deutschen allein scheint es überflüssig oder schändlich jemanden zu belehren, der kein Geistlicher wird. Aber befiehl, gelehrter König, dass Alle in den Reichen gelehrt werden, auf dass mit dir die Weisheit in diesen Landen herrsche."

Zuletzt wird der König eingeladen nach Burgund zu kommen, das nach dem Tode des Kaisers seinen neuen Herrn zu sehen begehre; einst habe er dieses Reich mit großer Arbeit bezähmt, möge er sich nun der zu dienen bereiten Völker gebrauchen.

Mit dem 220 sten Verse wendet sich die Gnade an den König: Nächst dem gerechten Gesetze müsse die Gnade den König begleiten; beide ergänzen einander; gleich dem Herrn des Himmels möge der König Erbarmen und Strafe verbinden, schon die Krönungsordnung habe dieses vorhergesagt, wenn der Bischof ihn mit dem Schwert umgürtet: Wenn du König zürnest, so beruhige dich in Erbarmen. So wechsle auch in der Natur Ent-

gegengesetztes mit einander ab: Wasser erweicht das Harte, Flamme erhärtet das Weiche und umgekehrt; der harte Diamant wird vom weichen Blute aufgelös't (1), das Glas durch das Band des Bleies besser zusammengefügt, Eisen mit Kalk in erglühender Masse geschmolzen; auf Trauer folgt Frohes, nach Säuren schmeckt Süfsigkeit, nach dem Süfsen wiederum Saures. Diese frommen Lehren gelten nicht dem König, dessen Gnade niemand bezweifle, sondern denen die ausschliefslich durchs Gesetz geleitet werden.

Als der Mensch seine Freiheit mißbrauchend sich zum Bösen gewendet, habe Gott dagegen das Gesetz gegeben, dessen Übertreter die Strafe träfe. Als aber die Härte des Gesetzes die Menschen zur Verzweiflung gebracht, habe der Herr die Schreienden erhört; er sey als Erlöser in die Welt getreten und habe die Gnade gebracht. Nicht das Gesetz abgeschafft, sondern ihm zur Seite die Gnade gesetzt, damit jenes die Aufrührer strafe, diese die Reuigen aufrichte. So mögen, da wir alle sündigen, auch wir die Gnade mit dem Recht verbinden: das Gesetz sey gut wenn es die Verzeihung auf dem Rücken trägt, die Gnade nütze wenn das Gesetz ihr voraufging; das Gesetz sey für den Widerstrebenden, die Gnade für den Umkehrenden, dann werde in beidem Guten die Welt bestehen.

Der Dichter schliefst mit guten Wünschen für den König.

Dieses der wesentliche Inhalt des Gedichtes, welches einen der ausgezeichnetsten Deutschen Kaiser bald nach seinem Regierungsanfange begrüfst. Man darf glauben, daß es in der gefälligen Form des Lobes den Zweck hat, dem 25 jährigen kräftigen jungen Fürsten die wesentlichen Rathschläge an's Herz zu legen, welche ihn in Erfüllung seiner großen Aufgabe leiten sollten; sie bilden also nach einem Zeitraum von 14 Jahren gewissermaßen die weitere Entwickelung der Proverbia. Es wäre überflüssig hier auf den Inhalt weiter einzugehn, man hat einen Mann vor sich, dem Kopf und Herz an der rechten Stelle sitzen. In dem Bilde der Zeit welches uns darin aufgeht, ziehen indessen zwei Züge das Auge auf sich. Der erste ist die Idee des Kaisers; der Kaiser ist dem Dichter unbezweifelt nach Gott der Herrscher der Welt, ohne die geringste Ahnung davon, daß irgend ein Andrer Anspruch darauf machen dürfte diese Herrschaft über alles Welt-

<sup>(1)</sup> Nach Plinius hist. natur. 37, 4, 15. Solinus c. 52. Isidorus l. 16. c. 13. M. Pinder de adamante p. 54. 55.

liche mit ihm zu theilen oder gar sie ihm zu entreißen. Dieser Glaube, der mit der Kaiserwürde durch Karl den Großen von den Römern auf die Deutschen gekommen war, und in der Absetzung dreier Päpste gerade durch Heinrich den Dritten seine letzte heilende Kraft für die Anordnung selbst der zerrütteten geistlichen Macht zu bewähren hatte, sollte bald genug der Angelpunct eines vernichtenden Kampfes werden. Der Mann welcher diesen Kampf beginnen sollte, der Mönch Hildebrand, stand damals noch völlig im Hintergrunde; noch 32 Jahre verflossen, ehe er den päpstlichen Stuhl bestieg und unternahm der Christenheit seine Gesetze aufzulegen. Zweihundert Jahre darauf endete dieser Kampf mit der anerkannten Erniedrigung des Kaiserthums unter die dreifache Krone; aber mit diesem Siege entschied sich auch die Verweltlichung des Papstthums und sein dereinstiger Sturz; andere zweihundert Jahre und aus der armen Bergmannshütte am Harz erstand ein anderer Mönch, der beides die weltliche und die päpstliche Macht des Papstes aufs tiefste erschütterte und sie in der halben Christenheit zu Falle brachte.

Der zweite Zug ist Wipo's innige Liebe zur Wissenschaft als der Erleuchterin der Geister, und sein Eifer für ihre Ausbreitung zum Gewinn für die Landeswohlfahrt. Er ist der Erste in Deutschland, der eine gesetzliche Verpflichtung der Wohlhabenden zu wissenschaftlicher Erziehung ihrer Söhne beantragt, der auf ein Kaiserliches Edict über den Schulzwang dringt. Kaiser Heinrich III konnte seinen Wunsch nicht gewähren, und es hat bekanntlich seitdem fast 800 Jahre gedauert, bis man in Deutschland wirklich so weit gelangt ist. Über die Zweckmäßigkeit solcher Gesetze würde auch der treffliche Wipo seine Meinung nicht geändert haben, wenn er hätte erfahren können, daß im 19<sup>ten</sup> Jahrhundert Jünglinge die ihre gelehrte Schulbildung vollendet hatten, die Frage nach der Zahl der Evangelisten wohl mit drei und mit fünf beantworteten, und daß einem Gymnasial-Oberlehrer in sein Zeugniß gesetzt werden mußte: es scheine ihm von der Geschichte der Sächsischen Kaiser nichts bekannt geworden zu seyn.

In dieselbe Zeit mit dem Tetralogus mag das von Canisius damit herausgegebene Gedicht Versus Wiponis ad mensam Regis fallen. Es besteht aus 10 Distichen, und wünscht dem König Heinrich bei der Weihnachtstafel Glück.

Am Weihnachtstage 1046 empfing Heinrich in Rom aus der Hand des von ihm auf den päpstlichen Stuhl erhobenen Bischofs Suidger von Bamberg, Clemens II, die Kaiserkrone; als er fünfviertel Jahre darauf, Ende Aprils 1048 wieder nach Constanz kam, wird ihm Wipo sein letztes und bedeutendstes Werk überreicht haben. Dieses ist die Geschichte des Kaisers Konrad unter dem Titel Gesta quorundam imperatorum Chuonradi et Heinrici.

Das Werk beginnt mit einer Zuschrift an den Kaiser Heinrich, worin er ihm das Buch übergiebt, und seine Absicht ausspricht beider Konrads und Heinrichs Thaten die er erleben würde, zu beschreiben, und zwar so, daß er wahrhaftig darstelle wie beide — als Ärzte — der Vater in das Römische Reich heilsam eingeschnitten, der Sohn es verständig geheilt habe. Seine Erzählung beruhe theils auf eigner Beobachtung, theils auf Erzählung Anderer, da er wegen langer Kränklichkeit nicht häufig in Konrads Capelle anwesend seyn können. Schriften Anderer über diese Gegenstände, welche vorhanden seyn sollen, habe er nicht gesehn. Heinrichs Thaten zur Lebenszeit seines Vaters werde er unter des Letztern Thaten erzählen, die späteren für sich anordnen.

In der Vorrede erklärt er den Nutzen der Geschichte: sie erhebe die Guten und schrecke die Bösen. Er halte es für unerlaubt, der heidnischen Herrscher, des Tarquinius Superbus, Tullus und Ancus, Aeneas und Turnus, Thaten mit vollem Munde zu verkünden und die christlichen Fürsten, unsre Karle und die drei Ottonen, Kaiser Heinrich II, Kaiser Konrad II und Heinrich III zu vernachlässigen. Im Alten Testamente seyen die Triumphe der gläubigen Helden gefeiert, und die Lehren der alten Philosophen haben in dieser Hinsicht auf verschiedene Weise für den Staat gesorgt: so solle man auch den christlichen Fürsten gewähren, was die Heiden den ihrigen von selbst geben. Er schreibe also, weil keine Religion es verbiete, die Absicht es empfehle, weil es dem Vaterlande nütze und der Nachwelt Heil bringe. Er äußert sich dann über seinen Plan in derselben Weise wie gegen den Kaiser.

Die Geschichte Konrads beginnt mit dem Tode seines Vorgängers und den Vorbereitungen zur Wahl, welche ausführlich unter Schilderung der wichtigsten dabei anwesenden Personen erzählt wird. Der Verfasser selbst war zugegen und beobachtete die Verhandlungen; er sagt, er habe

nie vorher einer so großen Reichsversammlung beigewohnt. Er begleitete dann den neuerwählten König nach Mainz zur Krönung. Die Darstellung dieses Anfangs der Regierung in fünf Abschnitten nimmt mehr als ein Drittheil des ganzen Werkes ein. Der weitere Verlauf folgt in 34 Abschnitten dem Gange der Begebenheiten während der nächsten 15 Jahre bis zum Tode des Kaisers. An einzelnen Stellen sieht man deutlicher, dass Wipo als Augenzeuge schildert; bei einem andern Anlass nennt er als Gewährsmann den Bischof Heinrich von Lausanne und die übrigen Burgunder. Wir erfahren auch, dass Wipo außer den früher aufgeführten noch zwei Gedichte verfasst hat, das eine von kürzerem Umfange, er nennt es ein Breviarium (1), über Konrads Krieg gegen die Liutizen im Jahr 1035, worin vorkomme, wie der Kaiser bisweilen in den Sümpfen bis an die Schenkel stehend gekämpft und die Krieger zum Kampfe ermuntert, nach dem Siege aber eine Menge Slaven wegen Verstümmelung eines Christusbildes zu Tode gebracht habe; der Dichter begrüfst ihn dafür als "Rächer des Glaubens" und vergleicht ihn mit den Römischen Herrschern Titus und Vespasian, die zur Buße für Christi Verkauf für 30 Silberlinge durch die Juden, 30 Juden für einen Silberling verkauft hätten. Dieses Gedicht überreichte er dem Kaiser Konrad.

Das andere Gedicht heißt Gallinarius (2); über seinen Inhalt ist nichts bekannt; vielleicht handelte es von Konrads Kriege gegen die Gallier, den Grafen Odo von Champagne; Wipo erwähnt daraus nur einen Vers Chuonradus Caroli premit ascensoria regis, der sich in der vierten Satire finde; man sieht daraus, daß das Gedicht in Hexametern geschrieben war und aus mehreren Theilen bestand. Jener Vers sollte das Sprichwort ausdrücken

Konrad hat Karls Steigbügel an seinem Sattel,

um die Unermüdlichkeit und Thatkraft des Kaisers anzudeuten, die das Volk an Karl den Großen erinnerte.

Auch andere Sprichwörter erwähnt Wipo (3), die aber Lateinisch waren, und sich gleich denen seiner Proverbia in sich reimten. Auch andere Hexameter bringt er hin und wieder im Texte an, vielleicht aus seinen eige-

<sup>(1)</sup> cap. 33.

<sup>(2)</sup> cap. 6.

<sup>(3)</sup> cap. 2. ut proverbiis communibus utar.

nen Dichtungen die uns nicht mehr erhalten sind (¹). Das Buch, über dessen hohen Werth für die Geschichte ich nichts zu bemerken brauche, schließt mit dem Gedichte auf Konrads Tod. Der Geschichtschreiber bewährt sich wie wir ihn aus seinen metrischen Schriften kennen; Wahrheit und Recht sind seine Leitsterne bei dem was er schreibt, und das Leben welches er darzustellen unternimmt, hat er gekannt. Seine Freimüthigkeit besteht auch da wo er den Kaiser zu tadeln hat; die Form worin er es thut, zeigt den Mann von Anstand und Bildung.

Die Zeit der Abfassung des Werkes ergiebt sich aus verschiedenen inneren Merkmalen. Es ward geschrieben nach der Unterwerfung Ungarns (<sup>2</sup>) im Jahr 1043, nach Heinrichs Kaiserkrönung (<sup>3</sup>) Weihnachten 1046, und vor dem Abfall des Königs Casimir (<sup>4</sup>) von Polen im Frühling 1050, also in den Jahren 1048 oder 1049.

Bekannt wurde es sehr bald nach diesem Zeitpuncte, da schon Hermann von Reichenau es bei der Abfassung seiner Chronik für die Jahre 1024 bis 1039 benutzte; und Hermann begann sein Werk um das Jahr 1049 und führte es bis zum Jahre 1054 fort. Ein Jahrhundert darauf benutzte es Otto von Freisingen für seine Weltchronik (5), und kurz darauf, in demselben Jahrhundert, der Verfasser der Zwettler Fortsetzung der Annales Mellicenses. Aber einen weiteren Kreis von Lesern scheint es nicht gefunden zu haben. Handschriften davon gehören daher zu den größten Seltenheiten.

Zwar führt Pasini unter den Handschriften des K. Athenäi zu Turin N. 508 einen Papier-Codex des Wipo aus dem 17<sup>ten</sup> Jahrhundert auf, aber bei Untersuchung desselben in Turin überzeugte ich mich leicht, daß es nur eine neuere Abschrift der Pistorschen Ausgabe, also für die Berichtigung des Textes werthlos ist.

Einer längeren Zeit bedurfte es zur Prüfung einer Nachricht des Großherzoglich Badischen Geh. Archivrath Dümge, der in dem Archiv zu Karlsruhe eine späte Papierhandschrift aufgefunden hatte, die jedoch viele Lücken

<sup>(1)</sup> z. B. cap. 2. 3. 5. 7. 16. 23. 28. 30. 34. 38.

<sup>(2)</sup> cap. 1.

<sup>(3)</sup> Vorrede.

<sup>(4)</sup> cap. 29.

<sup>(6)</sup> lib. VI. cap. 28. 29. 30. 31.

zeige (1); denn als es sich um eine Vergleichung derselben handelte, war sie nach Dümge's Versicherung verlegt und unter anderen Schriften so verloren, daß sie viele Jahre lang nicht wieder auftauchte. Als dieses unter Dümge's Nachfolger Herrn Geh. Archivrath Mone geschah, that ich die nöthigen Schritte um die Mittheilung zu erhalten, und sandte als diese ohne Erfolg blieben, im Jahre 1849 den für die Monumenta Germaniae beschäftigten Hrn. Dr. Abel, um an Ort und Stelle die Vergleichung vorzunehmen. Indessen auch Hr. Dr. Abel mußte ohne seinen Zweck zu erreichen Karlsruhe verlassen, da die Handschrift auch damals wieder nicht aufzufinden war. Ich wandte mich daher an das K. Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten, und verdanke dessen dringender Vermittlung, dass die Großherzoglich Badensche Regierung mir im vorigen Jahre die Handschrift zur Benutzung hieher sandte. Die Handschrift ist Papier in Folio, vom Ende des 16ten Jahrhunderts und wie der Text und die Schlussworte "Revidirt cum Originali. manu propria" zeigen, aus einer älteren Handschrift abgeschrieben. Der Schreiber hat - wahrscheinlich weil das erste Blatt seines Originals außen beschädigt war - mehrere Stellen der Vorrede nicht lesen können und lückenhaft wiedergegeben, die Eigennamen nach dem Brauche seiner Zeit geschrieben, den Buchstab z oft nicht verstanden sondern dafür h gesetzt, aber an manchen Stellen allein die wahre Lesart erhalten.

Die Handschrift welche Pistorius zu Anfang des 17ten Jahrhunderts in einer Schwäbischen Bibliothek fand und zu seiner Ausgabe in den Rerum Germanicarum veteres Scriptores VI Frankfurt 1607 benutzte, ist nicht die jetzige Karlsruher, steht ihr aber in manchen Stücken, besonders auch im falschen Lesen des z so nahe, daß sie aus derselben Handschrift wie jene entnommen seyn dürfte; aus der ersten Ausgabe sind die späteren 1653 und 1654 und die Struvesche ohne irgend nennenswerthe Verbesserung abgedruckt, auch die Auszüge bei Bouquet T. XI. S. 1-5. 615-620 haben keinen Werth.

Da nun die Quelle der Karlsruher und der ehemaligen Pistorschen Handschrift nicht wieder ans Licht getreten ist, so bleibt zur Herstellung des ächten Textes nichts übrig, als dafür nicht nur die Karlsruher sondern auch die aus dem Wipo abgedruckten Texte des Hermann, Otto und der Zwettler Chronik sorgfältig zu benutzen; und da sich bei genauer Prüfung

<sup>(1)</sup> Archiv für ältere deutsche Geschichtskunde Bd. I. S. 464.

des Textes auch mehrere Stellen ohne handschriftliche Hülfsmittel einleuchtend richtig wiederherstellen lassen, so wird die neue Ausgabe des Buchs in dem unter der Presse befindlichen 12<sup>ten</sup> Bande der Monumenta Germaniae einen in Worten und Sachen vielfach berichtigten Text darstellen.

Über das letzte Werk welches Wipo zu schreiben vorhatte, die Geschichte Heinrichs III, ist bekannt, daß es sich unmittelbar an die Geschichte Konrads schließen und soweit erstrecken sollte, als der Verfasser die Thaten des Kaisers erleben würde. Er wollte darin insbesondere Heinrichs Thaten in Burgund darstellen, seine Krieges- und Friedensentwürfe, die kirchlichen und weltlichen Versammlungen, deren einigen Wipo selbst beigewohnt hatte (1). An einer andern Stelle verheißt er den Verfolg der Geschichte der Erzbischöfe Ambrosius und Heribert von Mailand, er dachte zu erzählen wie Letzterer mit Zustimmung des Königs Heinrich seinen Stuhl bis zu seinem Tode behauptet habe (2).

Ob jedoch das Buch wirklich geschrieben worden, läst sich schon deshalb bezweiseln, weil Wipo selbst für den Fall wenn er als der früher geborne auch früher als der König durch den Tod abgerusen werden sollte, das angesangene Buch seinem Fortsetzer empsiehlt: "Der nach mir schreibt möge sich nicht schämen auf meinen Grundlagen seine Wände aufzusühren, er möge es nicht verachten den fallenden Griffel zu erheben, nicht beneiden meine Anfänge, wie er nicht wollen wird dass jemand seine Vollendung beneide. Denn wenn wer beginnt die Hälste [des Verdienstes] hat, so darf der nicht am Schlusse dieses Werkes undankbar seyn, welcher den Anfang vorbereitet gesunden hat."

Es ist mir schon früher aufgefallen, daß neben Wipo auch Hermann von Reichenau außer seiner Chronik eine besondere Geschichte Conrads und Heinrichs geschrieben haben soll; das Zeugniß Berthold's, welcher Hermanns Chronik fortsetzte, läßt indessen darüber keinen Zweifel:

"gesta quoque Chuonradi et Heinrici imperatorum pulcherrime descripsit" und Otto von Freisingen führt einen Rhythmus daraus über Heinrichs Feldzug gegen die Ungarn im Jahre 1044 an, welcher mit den Worten beginnt: Vox haec melos pangat.

<sup>(1)</sup> Vita Chuonradi cap. 1.

<sup>(2)</sup> cap. 36.

Ich habe von diesem gleichfalls verlorenen Werke einzelne Überbleibsel in der Chronik des Annalista Saxo zu finden geglaubt, der für die Jahre 1039 bis 1048 aus einer uns nicht mehr zugänglichen Quelle gleichzeitige Nachrichten aufgenommen und so erhalten hat. Es ist auffallend, dafs sie auch gerade da schließen wo wir Wipo sein Buch über Konrad abschließen sehen. In einer Stelle beim Jahre 1046 wird man an Wipo's Schreibweise erinnert; es ist von den drei Gegenpäpsten zu Rom Benedict Gratian und Silvester die Rede welche Heinrich III absetzte, und der Chronist sagt: super quibus regi quidam heremita scripserat:

Una Sunamitis nupsit tribus maritis Rex Heinrice Omnipotentis vice Solve conubium triforme dubium!

das lautet fast, wie Wipo von sich selbst zu reden pflegt. Nimmt man nun hinzu, daß Wipo und Hermann in naher Verbindung gestanden haben müssen, da dieser Jenes Werk schon gleich um die Zeit des Erscheinens für seine Chronik benutzt hat; daß es ferner wenig glaublich erscheint daß Hermann Wipo's Erzählung in seiner Chronik für Konrads Regierung stark benutzt und außerdem noch ein eigenes Werk darüber geschrieben habe; daß aber auch über Wipo's Schicksale nach dem Jahr 1049 nichts weiter bekannt ist: so mögte man sich zu der Annahme versucht fühlen, Wipo habe jenen Zeitpunct nicht lange überlebt, und Hermann sein Werk über Heinrich III übernommen und bis zum Jahre 1048 fortgeführt; so daß wir also in jenen Stellen des Annalista Saxo Überbleibsel beider Geschichtschreiber besitzen würden. Der Inhalt dieser Stellen ist mit einer solchen Annahme völlig vereinbar; und ich glaube, man wird sich, bis vielleicht neue Entdeckungen weiteren Außschluß gewähren, mit dieser Vermuthung begnügen können.

**→)** 



## ALTDEUTSCHE GESPRÄCHE.

NACHTRAG.

Von

#### hm W. GRIMM.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

[gelesen in der akademie der wissenschaften am 3. April 1851]

60

#### A

43 Minerro, guillo, tin
ef prachen de fenior met uult
loqui tecum. Ero fu guillo de &
ego fic uo lo.
45 Guefet læ min ros de
mitte fellā. Eguille
taruthz rite de
forf uoloire
Eminen terua, neroche,
b&aza de dicif.

dt adiun& nabeo nihil  $Erro.\ ian\ sclaphen + dor$ 50 mire. citeft + tep'.

bent netrophen ! fi me

Semigot elfe. neha

Gimen min ros † da mihi . . . . equū.

#### B

Guareftaz uip \upsilon ubi \upsilon tua femin \upsilon Guandinae guarin ger zamer in \upsilon nolui \upsilon quare \upsilon fuilti ad \underline{m}. enualde \upsilon \upper go.

Geren felephen bitte ip. in oreb&te. tu iacuitti ad feminā in tuo lecto.

Guez or erre. az pede femauda rebulga \*
geren felephen pendez u ip fefterai

† fi feiuerit hoc fenior tuaf irat' erit tibi
p meu cap.

Guaz qu&enger. erra | qd dicitif uof.

65 Co oreftu narra de aufculta fol.

Gualdeftu aba detinen rofe, ter. äht

z&ine ruge de uellef coriū d&uo equo

habere in collo tuo.

† ftultuf uoluntarie fottit narra, er. farda gerra,

Gg2

70

Gimer min fcelt : fcu

Gimer min fpera. fpata

da

Gimer min fuar

55 Gimer min ansco : guantos.

Gimer  $min\ ftap\ |$ 

fustim. Gimer min matzer · |cultellum candela.

Gimer. cherize ...

haben go Nego
heo fatif ego
luzzil | parum
uolo bibere
Erro e. guille trenchen | ego
| abef annonă ad equof.

Habef corne min roffa.

h
Sotonic erro | fic habeo. Ne haben. ne
trophen | ā abe.. \*

Got man : bon' homo

quid. *t. Go*noi | fatis
ut luzer | parom.

75 Erro guillif trenchen gualigot gum \frac{1}{2} fi uif bibere bonŭ uinŭ. Suille min&eruen fic uolo infide.

Gue<sup>d</sup>eft taz · |· q<sup>i</sup>d ÷ hic Gne. guez · |· neſcio Bûzze mineſco · |· er ē a meā cabatctā

 $\mathbf{C}$ 

80 Quefan ger. iuda min. erra : uidisti hodie seniorem. Begotta. gistra. necafai.|

 $or.\ erra$   $\cdot \mid \cdot$  nec heri nec hodie uidi  $En\ gua\ liche\ fteta.\ co\ ler\ nenger \cdot \mid \cdot \ in\ q^\circ\ loq^\circ\ hoc\ didicifti.\ Guanna\ farden$   $ger \cdot \mid \cdot \ q\overline{t}\ uicef\ fotifti.\ Terue\ nafte \cdot \mid \cdot \ f.\ ..$   $nafte \cdot \mid \cdot \ fuo.\ co\ ...$ 

D

eutho : ...

untuens. derre o ua. Guare guanțu | ubi . . \*

Begottet neuit \( \frac{1}{2} \) nenhurt \( \dagger nullum

E uerbu fero dede 91 Cathenen fein F

F 101 Gauathere, latz mer ferte
96 Adst cher. heuto : dif inm&hithi.

def de uade uiā
} cad henen∫

nasti te hodie. Hichatz

hugues.

heutő brot. Hi ihatst

Guaristin quenna : heutu fles. Hi trench

ubi ÷ tua femā. huin

Guereftin man + 100 Inbiz . . merdige. +

ubi÷tuuf homo

Guild<sup>tu</sup> de re.

ouetzef | de

pomif. Terua

taz guilli  $\psi$  fi

uolo.

H

103 Adfien aridrer durf · | ad alterā uilla. † trenche : guole ingotefmme in aller |

en h got elen

† guatstara cher dare | qt fecisti ibi. guastare guesenda | minesce maria|

millul fui

mine hu

fråu. Vnderi huer | bibite indi amore :: :: do

fce marie mee ... in tend

& in ea ura

#### A

Mîn hêrro wille dîna sprâchûn senior meus vult loqui tecum.

Ih ouh so willu et ego sic volo.

45 Gafataló mín ros mitte fellam.

Ih willu dår úz rîtan fors volo ire.

In mînên triwôn ne ruoche bî daz : in fide non curo quod dicis.

Sam mir got helfe, ne habêm ne tropfon | fi me deus adjuvet, non habeo nihil.

Herrő, já ensláfet dormire (dormite).

50 Cit ift tempus est.

Gip mir min ros da mihi meum equum.

Gip mir minan feilt feutum.

Gip mir min sper.

Gip mir min swert spata (spatham).

55 Gip mir mîne hantscuohâ quantos.

Gip mir minan stap fustim.

Gip mir min mezzer cultellum.

Gip mir kerza candela (candelam).

### В

Guar ist daz wip? ubi est [tua] femina?

60 Wanta ne wârut îr za mir? quare non fuifti ad me?

Ine wolta ego nolui.

Îr ensliesut bi daz wip in iwaremo pette tu jacuisti ad seminam in tuo lecto.

Weiz (1. weffi) iwer hérro daz pî dia fmåhida ir enfliefut bî daz wîp, fih triwo irbulge fi feiverit hoc fenior tuus iratus erit per meum caput.

Waz quedet îr, hêrro? qui dicitis vos?

65 Gahôreftú, narro? aufculta (aufcultasne) fol?

Woldistú aba de dínemo rosse dir hút ze dínemo rugge? velles corium de tuo equo habere in collo tuo?

Narro er sartdår gerno stultus voluntarie sutit (sutuit).

Guotman bonus homo.

Habém ih ganuogo habeo fatis ego.

70 luzil parum.

Hêrro, ih willu trinkan ego volo bibere.

Habes korn furi mîniu ros? habes annonam ad equos?

Só tuon ih, herro fic habeo.

Ne habêm ne tropfon non habeo quid: vel ganuogi fatis: vel luzil parum.

75 Hêrro, willis trinkan wolaguot win? fi vis bibere bonum vinum?

Số willu mîna triwa fic volo in fide.

Waz ift daz? quid est hoc?

Ine weiz nescio.

Buozê mînê scuohâ cura mea calceamenta.

C

80 Gafâhut îr hiuto minan hêrron? vidifti hodie feniorem?
Bi gote giftra ne gafah ih iwaran hêrron nec heri nec hodie vidi feniorem tuum.

In wellchêro stett galirnêt (galirnêtut) îr daz? in quo loco hoc didicisti? Wanne sartut îr? quot vices (quando) sutuisti?

Triwô naste fide .....

D

85 Gebe iu got fruma de vos donct felicitate fâlidom.

Wola gebe iu got bene te donet ds.

Wanne gestu?

hiuto hodie.

. . . . . . . . . . .

Wâre wentat îr? ubi (quo) itis?

90 Bî gote ih ne weiz niwiht vel nehein wort nullum verbum scio de domino.

Е

Gât enes sindes vade viam, vel gât enes weges. Wâr ist dîn quêna? ubi est tua semina? Wâr ist dîn man? ubi est tuus homo; Wil dû ezzan? visne edere? obezes? de pomis? 95 Triwó daz willu ih si volo.

F

Âzut ir hiuto? dinasti te hodie?

Ih az hiuto brôt.

Ih az hiuto fleifc.

Ih tranc wín.

100 Inbíz.. merda.

G

Gefaterå, låz mir fertan. Unmez ih dih

Η

Az enemo anderemo dorf ad alteram villam.

Wâz tâtut ir dâr? quid fecifti ibi?

105 Was dare gefendit missus fui.

Trinket wola in gotes minnó, in (indi) alléró guotónó heilagónó bibite in di amore et omnium bonorum fanctorum.

Am schluss des vorigen jahrs empsieng ich von Moriz Haupt eine abschrift von mehreren altdeutschen zeilen, die hr Henschel, der herausgeber von Ducanges glossarium in einer Pariser handschrift schon vor längerer zeit gesunden und ihm jetzt mitgetheilt hatte. inhalt und sprache liesen mich bald eine fortsetzung der altdeutschen gespräche erkennen, die ich aus einem vaticanischen pergamentblatt in dem jahrgang 1849 der schriften der akademie bekannt gemacht habe. als ich hn Henschel um auskunst über einiges ungewisse ersuchte, war er so gesällig nicht nur seine abschrift mit ihrer quelle nochmals zu vergleichen und das zweiselhafte sest zu stellen, sondern er fügte auch noch einige früher nicht bemerkte zeilen aus derselben handschrift hinzu. meine arbeit war schon beendigt, da überraschte mich

hr Dr H. Keil, dem während feines aufenthalts in Paris der codex in die hände gefallen war, und der nicht wußte daß ich bereits kenntnis davon hatte, mit einer zweiten forgfältigen abschrift. die übereinstimmung bei den lesbaren wörtern war mir ebenso erwünscht als die verschiedenheit bei schwierigen, halb verschwundenen. ich bin also durch die güte beider gelehrten in den stand gesetzt worden einen vollständigen und genauen abdruck zu liesern: soweit es ohne facsimile angeht, eine nachbildung der handschrift. das ende einer zeile, wenn sie muste abgebrochen werden, ist mit zwei strichen bezeichnet, das unlesbare mit puncten, und wo etwas von der schrift abgeschnitten ist oder könnte abgeschnitten sein, steht ein stern. einzelne buchstaben wären wahrscheinlich durch anwendung eines reagens noch heraus zu bringen. wie bei dem vaticanischen blatt habe ich eine übertragung ins althochdeutsche solgen lassen, in welcher zusätze von mir durch kleinere schrift unterschieden sind.

Auch meinen wunsch mir über die beschaffenheit und den inhalt der Parifer handschrift nähere auskunft zu geben, hat hr Henschel bereitwillig erfüllt. der codex (7641 lat. in 410) wird in der neuen ausgabe von Ducange (7, 442) in das ende des zehnten jahrhunderts gefetzt, scheint mir aber, zumal fich das offene a noch zeigt, älter zu fein; indessen ist nicht möglich mit voller ficherheit darüber zu entscheiden. er besteht aus 85 blättern: bl. 1-74 enthält in zwei spalten ein lateinisches glossar, welches der viel verbreiteten Papias - Anfilaubusifidorischen familie nicht zugehört, mit Abavus beginnt und mit Zelos endigt. dann folgen bl. 74b-81a 'SYNONIM CICERONIS', 81b-84a 'sententiæ senece',  $84^{\,\mathrm{b}}$  -  $85^{\,\mathrm{b}}$  'glosse spiritalis iuxta eucherium e $\overline{\mathrm{pm}}$ '. es finden fich elf lagen, jede von vier doppelblättern, ausgenommen die erste die nur drei, und die letzte die drei und ein einfaches blatt hat. an dieser letzten lage scheint nichts zu fehlen, aber an der ersten fehlt ein doppelblatt, ficher nemlich das unterste oder achte, da das letzte (gegenwärtig das sechste) der ersten lage mit Architectus schließt, und das erste blatt der zweiten lage (gegenwärtig das fiebente) mit Aucta beginnt, mithin alle wörter die mit Af und At anfangen nicht vorkommen. das erste blatt der ersten lage vermisst man zwar infoweit nicht als das gloffar richtig mit Abavus beginnt, aber es ist nichts natürlicher als die voraussetzung es sei ein blatt mit der vorrede vorhanden gewesen. der codex rührt nicht von einer hand her, denn schrift und dinte find nicht immer dieselben: schon blatt Aa zeigt sich ein anderer fchreiber; dabei eine menge in der folge von andern nachgetragener gloffen.

Die deutsche schrift füllt die leeren räume welche die lateinischen zeilen von ungleicher länge übrig gelassen hatten. A und B stehen auf der vordern seite des ersten blattes neben den beiden spalten, C auf dem obern rande, D auf dem zweiten blatt rückwärts auf dem obern rande, E vor der ersten, G nach der zweiten spalte, F zwischen beiden. H auf der vordern seite des dritten blatts in zwei zeilen auf dem obern rande. von dem 4 ten bis zum 12 ten blatt solgen zeilen in der gewöhnlichen, unverändert gelassenen altdeutschen sprache, die ich in Tatians evangelien wieder gesunden habe, deren bekanntmachung also nicht hierher gehört.

Alle diese deutschen zeilen scheinen von derselben hand, welche die vaticanischen geschrieben hat: in der nachbildung durch den steindruck ist nur die dinte etwas zu schwarz ausgesallen, sie wird ebenso blass sein wie sie in der Pariser handschrift sich zeigt. die eigenthümlichen schriftzüge sind sich überall insoweit nicht gleich als sie von dem zweiten blatt an nachlässiger und minder zierlich werden, sogar slüchtig. von bl. 4 an bis 7, bei den stellen aus Tatian, sind sie größer, manchmal um das doppelte, dabei sorg-fältiger und gleichmäßiger.

Da die ersten drei blätter des lateinischen wörterbuchs von derselben hand sind, die den lateinischen text des vaticanischen blatts geschrieben hat, ebenso die schriftzüge der deutschen zeilen sich vollkommen gleichen, da endlich die höhe der beiden handschristen überein stimmt (die Pariser erscheint nur, weil sie beim einband beschnitten ward, wodurch sogar einige buchstaben wegsielen, um einen viertelzoll schmäler), so unterliegt der schluss kaum einem zweisel, dass jenes vaticanische, nur auf der rückseite beschriebene blatt das sehlende der Pariser sei und den prolog dazu liesere, wozu sein inhalt vollkommen passt. es muste schon abgelöst sein, bevor jene eingebunden und beschnitten ward; der einband ist alt.

Was unter AB 43-79 steht gehört den sprachsormen nach dem zu, den ich bei dem vaticanischen blatt den dritten schreiber genannt habe, und von dem zeile 37-40 herrühren. das eigenthümliche das ich dort seite 15 zusammengestellt habe, erscheint auch hier wieder. gestattet wird das anlautende h und zwar in haben immer, bei andern wörtern wird es ausgelassen, wie dort bei als 40; vgl. z. 43. man sindet est 50.77 wie dort 37.

die althochdeutsche vorpartikel ga, die dort nicht vorkommt, wird hier durch co 65 oder go 69. 74 ausgedrückt, nicht durch ge gue, wie in dem stück das 13-36 umfasst, 15. 16. 24. 26. 27. 28. reichlicher find hier die beispiele von den linguallauten: die tenuis im anlaut, tine 43. 66. tinen 66. taz 47. 77. ter 66, einmal dez 63: ebenfo dort din 39. tine 41. einmal thâr 46, was dort fehlt, auch ist bei ton 73 h übergeschrieben; also gleiches schwanken. den unterschied aber, den ich zwischen 13-29 und 30-36 gemacht habe (vergl. feite 15), muss ich jetzt aufgeben, da auch hier êrro und êrre vorkommt; vergl. die anmerkung zu 43. offenbar jedoch von einem anderen rühren CDEFGH 80-106, das beweifen die verschiedenheiten in den sprachformen, wovon ich die wichtigern anführen will. in diesem theil erscheint i für e = ih in casai 81. au für u in fraume 85. w wird durch hu ausgedrückt in hurt 90. huin 99. hueges 91 neben gu in guanna 83. 87. gualîche 82. guolo 86. guâre 88. guâr 92. 93. guant 88. guiltii 94. guilli 95. guats 104. guas 105; dagegen in 43-79 häufig gu, einmal co 37, niemals hu. c steht einige male im anlaut für g, nicht bloss in der vorpartikel colernen 82 und cafai 81, wie wir sie in AB fanden, auch in cât câd 91. neben ger 82. 83 mehrmals cher 88. 96. 104. 105. hier allein wird ein unorganisches h vorgesetzt (vergl. Grammatik 12, 188, 437. Sprachschatz 4, 692. Roland xvIII. Graf Rudolf f. 6. 7. die anmerkung zu Wernher vom Niederrhein 14, 4 und Herbort 199) hu 85. henen, henens 91. hich 97. 98. hi 99. 102; vergl. die anmerkung zu 97. dagegen fällt hier außer in iuda 80 das organische h nicht ab, worüber die anmerkung zu 1 und 43 nachzusehen ist: ja es ift bei euto 80 und êlen 106 übergeschrieben. das anlautende t, wie in AB öfter, tû 87. 94. tîn 93. taz 95. tare 105 neben durf 103. dâre 104, aber z wird, außer in inbiz 100, ausgedrückt durch ts ds in åtst 98. guats 104. adft 96. ads 103. ferner durch tz in ovetzes 94. atz 97. 98. latz 101: endlich durch t in inmet 102. ftatt est hier is 92 und es 93. man fieht schwankender flüchtiger und fehlerhafter ist CDEFGH überall geschrieben, wie auch die auslaffungen (81. 85. 88. 94. 106) zeigen. demnach wären für die gespräche jetzt drei verfasser anzunehmen: dem ersten fällt 13-36 zu, dem zweiten 37-41 und 43-79, dem dritten 80-106; ich lasse es dahin gestellt fein, ob man zeile 42 als den zusatz eines vierten betrachten, oder sie noch dem zweiten beilegen will.

Ich habe bei der erklärung des vaticanischen blattes nicht von ver-  $\operatorname{Hh} 2$ 

fassern sondern von schreibern geredet und mehreren die bemühung beigelegt eine alterthümliche schrift nachzuahmen: jetzt, wo sich ausweist dass alles deutsche in diesem codex, selbst die aus Tatian entnommenen stellen, fehr wahrscheinlich von einer und derselben hand herrühren, bin ich der meinung dass in der urschrift verschiedene nach einander das nicht schwierige geschäft übernommen hatten den angesangenen gesprächen zuzusetzen was ihnen in dieser art einfiel und was fie für reisende nützlich hielten; daraus erklären sich die eingemischten rohen zeilen, die zu dem übrigen inhalt nicht paffen. natürlich bediente fich ein jeder feiner mundart und fchreibweise, das sachliche wörterbuch (1-12) wird wohl das selbständige werk eines andern gewesen sein, dem sich der urheber der gespräche anschloss: möglich auch dass dieser es selbst verfasst hatte. der welcher in das lateinische wörterbuch die deutschen zeilen einzeichnete, behielt was er vorfand buchstäblich bei und bemühte fich zugleich eine alterthümliche schrift darzustellen. ob er nur einen auszug aus seiner quelle machte, oder ob er dort nicht mehr vorfand, läßt fich nicht entscheiden, aber jenes dünkt mich wahrscheinlicher, weil wir auch von dem sachlichen wörterbuch nur den ansang erhalten, und er bei den gesprächen mit zeile 107 vielleicht abbrach, um noch ein paar proben aus einer handschrift Tatians zu geben, in welchen fich keine spur ungewöhnlicher sprachformen findet. dass ein fremder, in Deutschland reisender die gespräche zum handgebrauch nieder geschrieben habe, wie Waitz (Götting. anzeigen 1851 ft. 97. 98 feite 968) annimmt, scheint mir gegen alle wahrscheinlichkeit zu sein. Waitz erblickt die entstellung deutscher (doch wohl hochdeutscher) laute durch eine fremde feder, ich dagegen die schwierige auffassung der eigenthümlichen laute einer niederdeutschen mundart. er müste dann drei fremde sedern voraus setzen, die sich zufällig zufammen gefunden und ihre verschiedene schreibweisen und zwar (was einem fremden schwer fallen sollte) ziemlich solgerichtig durchgeführt hätten.

Geiftliche waren die verfasser gewis nicht, das beweist der bis auf weniges weltliche inhalt, zumal in den Pariser blättern. wir wollen ihn näher betrachten.

Ein herr lässt frühmorgens seinen knecht rusen und heisst ihn das ross satteln. der knecht wendet ein (ich nehme an dass die 48 he zeile vor die 47 he zu stellen ist) es sehle an dem nöthigen, womit er vielleicht sutter für das

pferd meint. den herrn kümmert das nicht, und als der knecht ihn ermahnt noch zu bette zu bleiben, erwidert er es fei zeit zu reisen und fordert nicht nur abermals das pferd, fondern auch schild sper schwert handschuhe stab und messer. unter stab kann nicht etwa ein eberspiels (Sprachschatz 6, 610) verstanden werden, da die volle rüstung zeigt dass der herr nicht zur jagd ausreiten will, fondern zum kampf. ich führe dazu aus dem Anegenge 114,4 eine stelle an, fine truogen swert noch stap noch deheiner slahte wer. ein kiule wol beflagen, die Erek (2349) zum turnier erhält, mag dasselbe sein, oder die vil starken brügele, von welchen im Engelhart (2735 vergl. die anmerkung) die rede ift. bei den ferbischen rittern war nach den alten liedern die oft kostbare, wohl beschlagene keule ein wichtiges stück der rüstung. meffer und schwert gehören zusammen (Hagens gesammtabenteuer 2.257,63) und bei Herrand von Wildonie (das. 339, 90) tröftet der ritter fich damit daß fein gegner ohne schwert und messer gekommen sei, während er seine wehr bei fich habe. mit dem messer tödtete der sieger im zweikams den gefallenen (Konrads trojan, krieg 4245): im Waltharius (337, 1390) heißt es femispata und wird an der rechten seite getragen, bei Konrad von Haslau (Haupts zeitschrift 8. 571, 712) stechmezzer. da der herr zuletzt eine kerze fordert, fo fieht man dass der tag noch nicht angebrochen war.

Ganz andern inhalts ist das folgende gespräch. es beginnt mit der erkundigung des herrn nach einem weib, auf welche jedoch keine antwort erfolgt. er fragt hierauf den angeredeten warum er nicht zu ihm gekommen sei. 'ich hatte keine lust' erwidert dieser, der also nicht in seinen diensten steht. der herr macht ihm den vorwurf ein weib (ohne zweisel ist ein liederliches gemeint) bei sich im bette gehabt zu haben und droht ihm mit dem zorn seines herrn, wenn dieser von seiner schlechten aussührung etwas erfahre. der schuldige antwortet in der art eines verlegenen 'was sagt ihr, herr?' 'höre mich an, narr,' spricht dieser und duzt ihn jetzt verächtlich, 'willst du deines pserdes sattel auf deinem rücken tragen?' das war eine schimpsliche strase, von welcher die Rechtsalterthümer s. 719 ein beispiel aus dem 9<sup>ten</sup> jahrhundert beibringen (59-67).

'Guter man' redet, wie es scheint, der herr einen fremdling an, den er für einen dürstigen hält. aber die frage sehlt, ob er etwas verlange. diefer antwortet 'ich habe was ich bedarf, nur etwas weniges wünsche ich, einen trunk' (68-71).

Der herr erkundigt sich bei dem diener ob er getreide für die pferde habe. die antwort ist nach den verschiedenen umständen eingerichtet, es ist vorhanden oder es sehlt gänzlich (72-74).

Bei dem herrn wird angefragt ob er luft habe guten wein zu trinken. er bejaht es und fragt was ift das? der diener weiß es nicht, und man erfährt nicht was gemeint fei. dieser erhält noch den besehl von dem herrn ihm die schuhe auszubessern (75-79).

Es folgen fünf zeilen (80-84), deren zusammenhang man nicht fieht. die frage ob man heute den herrn gesehen habe, und die verneinende antwort ist ähnlicher weise schon in zeile 27. 28 da gewesen. rohe sitte verraten die zeilen 83. 84. gemeine knechte mögen hier mit einander reden.

Ein reisender wird voraus gesetzt, der nachtherberge erhalten hatte und im begriff ist weiter zu ziehen. 'gott verleihe euch glück und heil' spricht der hausherr zu ihm: 'so geschehe es' antwortet der fremdling. der hausherr fragt wann er gehen und wohin er sich wenden wolle: der fremde antwortet 'heute', aber, da er die wege nicht kennt, weis er nicht wohin. 'geht jenes weges' spricht der herr und scheint ihm den psad zu zeigen (85-91).

Kommt jemand von geringem ftand heran, so wird er, ist es ein mann, gefragt wo seine frau, ist es ein weib, wo der mann sei. zur speise wird nur obst angeboten, aber gerne genommen (92-95).

An den vornehmen wird bei seiner auskunst die frage gerichtet ob er zu mittag gegessen habe. er hat brot sleisch und wein genossen (96-100). es geschieht also der hüsére genüge, von welcher Haupt in der Zeitschrift 6, 387-392 handelt. der Meisner sagt hüsére dri dinc haben wil, als ich bescheide: gnouc edeler spise und guoten trunc (diu zwei diu prise ich beide), und daz der wirt zegegenwertic si. MSHag. 3, 86b. die frage des hausherrn, von der ich bei dem vaticanischen blatt seite 12. 13 geredet habe, gehört auch zur hausehre. ich trage hier eine stelle aus dem Meisner MSHag. 3, 91b nach, swenn ich den biderben wirt dä heime suoche, der gebe mir sinen gruoz, ob ers geruoche, daz ich sin ére breite in der kristenheit. ein frælich gruoz und ouch ein friuntlich frägen ensol dem biderben wirte nimmer trägen; sus freuwe er sinen gast, so swindet im sin leit. auch einen guten morgen bot der wirth dem gaste Tit. 1507.

Die zeilen (101.102), in welchen eine dirne mit dem ausdruck roher leichtfertigkeit aufgefordert wird fich preis zu geben, können nicht von dem

herrühren, der einen andern wegen feines umgangs mit einem weib fo hart angelaffen hat.

Zuletzt fehen wir, wie ich glaube, zwei geistliche im gespräch. der eine war auf einer wanderung gewesen: der welcher ihn empfängt ist vielleicht der pförtner des klosters. die frage des letztern, 'wo wart ihr hingegangen?' muß ausgesallen sein. der satz beginnt mit der antwort 'nach jenem andern dorf'. weiter wird gesragt was er dort gethan habe, und wir hören dass er mit einer sendung hingeschickt war. zuletzt solgt die einladung 'trinkt in der liebe gottes, der jungsrau Maria und aller heiligen'.

Nach dieser betrachtung des inhalts gehe ich zur erörterung des einzelnen über.

- 43. érro wie 31. 49. 71. 73. 75, als dativ 33, fodann êrre 21. 19, als accus. 28, fogar érra acc. 64. 80. da ebenfo a in narra 65. 67 und in iuda 80 fteht, so ist felida und mettina für felido und mettino nicht mehr auffallend; vergl. zu 15. man fieht schon an diesen beispielen wie leicht die vocale dieser mundart in einander übergehen. - das anlautende h ist wie immer bei érro, auch abgefallen in coorest 65. auht 66. iuda 80 und in dem lateinischen ac 15; vergl. zu 1. es fehlt niemals bei dem deutschen habent 48. haben 69. 74. habes 72, meist aber bei dem lateinischen abuisti 15. abeo 48. 69. abes 72, wobei die romanische aussprache (aver) mag gewirkt haben, nur zweimal habeo 69.73. vor ip 62 ift gu = w weggefallen und d vor az 63. – guillo, wie in der handschrift deutlich steht, ist als dritte person auffallend, auch die erste lautet einmal guillo 43, fonft guille 46. 71. 76, guilli (= willu ih) 95: die zweite guillis 75, guildo (gildo ift druckfehler) 30, quiltu 94. fprachen die schwache form, die auch in Wackernagels lesebuch 180, 34 vorkommt.
- 44. ero foll dem lateinischen et ego entsprechen: es darf nicht érro gebeffert werden, denn es ist hier von jemand die rede, den der herr abgeschickt hatte den reitknecht zu rusen, und dem diese auszeichnung nicht zukam. e ist das althochd. ih, aber wie ist ro zu erklären? hernach 76 und 95 kommt dieselbe antwort wieder vor, wo das passende terûe dabei steht, sollte demgemäs hier ein sehler zu bessern sein? sû hier und auch wohl 76, dagegen so 73; der Sprachschatz 6, 11 weist beide formen nach.

- 45. guefatlæ ift anzunehmen, was zwischen t und l steht foll als ausgestrichen betrachtet werden. æ für e wie in terúæ 36 und næ 60.
- 46. th zeigt in úthz, das auch utht könnte gelesen werden, die länge des vocals an, wie ht in úht 66. zu beachten ist der gekürzte infinitiv rûte hier und serte 58. fors steht nochmals 40.
- 47. terüa während fonst terüe steht 25. 29. 84 und mine terüe 36 (zu den dort gegebenen nachweisungen füge ich noch so mir mine trüwe Herbort 9807): auch ist terüen 76, wo der schreiber in den plur. überschwankte terüe zu lesen, und 63 habe ich es hergestellt. hier aber ist umgekehrt der plur. anzunehmen und eminen (= enminen) terüen zu besser so steht ze triwon Sprachsch. 5, 467. intrüwin Athis 4\*, 68. Lambrechts Alexander 4658. entriuwen Silv. 3336. Engelh. 2131. Troj. krieg 13841. es sind also drei formen der betheuerung bekannt. hier ist auch wie 76 (vergl. 84) die übersetzung in side zugesügt, die sonst sehlt: 63 steht 'per meum caput'. über dem auf side solgenden n sehlt der strich, der 48 nicht vergessen ist. bei röche ist das persönliche pronomen ausgelassen, wie bei habén 48. habés 72. guillis 75. was 105; vergl. zu 23. was das nach taz übergeschriebene a bedeuten soll weiß ich nicht.
- 48. femi hat ein hochdeutscher in femer gebessert, aber jenes ist eine niederländische form, über welche man Huydecoper zu Melis Stoke 2, 470 nachsehen kann, der nur irrt, wenn er (f. 587) Ein wort daraus machen will, wie feme Roland 120, 18 A. femir Walther 82, 19. femmer Göli MS. 2, 57 b darthun; die verkürzung aus fo mir ist Gramm. 3, 243 nachgewiesen wie der häufige gebrauch der betheuerung bei Herbort in der anmerkung zu 2024. an diese niederländische form knüpfe ich eine folgerung: ich war, als ich nur das vaticanische blatt kannte (vergl. f. 15. 16), über die eigentliche heimat dieses denkmals noch ungewis, aber aus dem was ich (f. 14) über die nähe von Frankreich gesagt habe, aus der erscheinung romanischer wörter (compagn 15 fors 40.46, wozu noch fol 65 und fi 95 kommt) und aus anderen anzeigen (vergl. zu 52. 53. 54. 61. 67. 91. 93. 98. 99. 103) ziehe ich jetzt den schluss, dass diese gespräche in dem deutschen theil von Flandern find niedergeschrieben worden, mithin als das älteste denkmal der niederländischen sprache und zwar einer eigenthümlichen mundart

dürfen betrachtet werden; es hat auf diese ergebnis keinen einslus, wenn man auch geneigt ist die niederschreibung später, etwa ins 10<sup>te</sup> jahrhundert zu setzen. — statt habent muss haben gelesen werden, wie in der entsprechenden stelle 74 steht. dort ebenfalls die doppelte verneinung ne...ne, wovon der Sprachschatz 2, 271 noch ein beispiel liesert. — merkwürdig ist, was sich hier und 74 zum erstenmal zeigt, tropse in der bedeutung von nihil: damit bestätigt sich die ansicht (Gramm. 3, 730), wonach das otsriedische, in gleicher bedeutung gebrauchte drof davon abzuleiten ist; aber auch unser scheltwort trops, das einen schwachköpsigen menschen bezeichnet, der nichts werth ist, gehört dahin.

- 49. fcl für fl in fclåphen hier und in fcléphen 62. 63 ift fchon in frühfter zeit des althochdeutschen eine seltene erscheinung (Gramm. 1², 175), aber fcelt 52, wo jedoch ein h übergeschrieben ist, war dort regel (Gr. 1², 174). fclåphen hier, fclaphen 38, queten 64 ist als die zweite person plur. praes. anzumerken: cumet 17 daneben wird wohl ein abschreiber geändert haben. ebenso im praeter. dåden 22 vergl. 103. guåren 24. 60. fcléphen 62. 63. colernen 82. fården 83.
- 50. est wie 37, aber is 31. 33.
- 51. das in den nächsten zeilen wiederholte gimer hat gleich femi 48 nicht das doppelte m, das die hochdeutschen denkmäler des 12<sup>un</sup> jahrhunderts setzen, gimmir Kaiserchr. pfälz. hs. bl. 40<sup>b</sup>. Fundgruben 1, 260. Paulus in Haupts zeitschr. 3. 520, 43; vergl. Benecke zum Iwein 1597.
- 52. ë in fcelt für i ift niederländisch (Gramm. 1<sup>2</sup>, 470) und stimmt zu dem angelsächsischen fceold: ebenso ist trenchen (althochd. trinkan) 71. 75, pë (pi) 21 und das von mir hergestellte fë 63 zu beurtheilen.
- 53. 54. *spera* und *swarda* gehört zu *obethe* 1 und *munda* 5; vergl. die anmerkung zu 72 und 105. *a* für *ë* in *swarda* ist niederländisch nach Gramm. 1<sup>2</sup>, 468.
- 55. min für mine wohl wegen des folgenden vocals.
- 56. min (= minan) stap ist zu 28 erörtert. fustum H.
- 57. a in matzer führt auf mezzifahs mazfahs (Sprachfeh. 6, 90).
- 58. die dehnung *kerize* kommt in keinem beifpiel des Sprachfchatzes (4, 497) vor; vergl. die anmerkung zu 16. 25.
- vor uip ift g abgefallen, nicht durch einen schreibsehler, fondern der Philos. - histor. Kl. 1851.

- mundart gemäß, hernach fogar ip 62.— tua im lateinischen ist schlerhaster zusatz. — bei semin ist a weggeschnitten.
- 60. in næ ift der letzte buchftabe ungewis: H. bemerkt dass auch Guandina könne gelesen werden und K. hat Guandinai, doch mit einem fragezeichen.—zamer H. zam&in| als sei etwas abgeschnitten, mit der angabe dass die buchstaben am ungewis seien K. wahrscheinlich ist nach ze 24. 28 und 66 hier zemer anzunehmen.
- 61. en zusammengezogen aus e ne; vergl. 78. a = o in ualde (hier einmal u statt gu), gualdestu 66, gualigót 75, gualo 86 ist niederländisch nach Gramm. 1², 469. bei nolui der letzte buchstabe undeutlich K.
- 62. statt bitte müste bi duz oder bi dez stehen wie in der solgenden zeile, aber das natürliche geschlecht tritt hervor. von ip war z. 59 die rede.
- 63. ftatt guéz müste das praet. conj. gesetzt werden, dessen genaue sorm ich aber nicht angeben kann. vor az ist d abgesallen. pë = pi ist zu 52 bemerkt: die präposition hat hier den accus. bei sich. semauda erkläre ich durch småhida, und sem sür sm ist zu 25 nachgewiesen. das lateinische ist über das wort hinweg gegangen, weil es wohl keinen ausdruck dasür wuste. schwer zu erklären ist sesterae, ich ändre se terse; vergl. z. 47. se sür seh = sih nehme ich an, weil in diesem denkmal das auslautende h absällt (zu 9), und se dann dem = ih (zu 18) entspricht. merkenswerth ist aber die erscheinung dieses pronomens, das in den mittelniederländischen, wie in den altsächsischen, angelsächsischen und nordischen denkmälern sich gar nicht oder sehr mangelhaft zeigt (Gramm. 1², 781. 782). über den slexionsvocal a in rebulga (K setzt hinter a das zeichen als könne etwas abgeschnitten sein) ist Gramm. 1², 857 nachzusehen.
- 65. fol ist romanisch (Raynouard 3, 348): Ducange hat follus.
- 66. ab& mit dem zeichen des ungewiffen K. ich halte aba für das richtige, dem, als einem feltenen wort für fona gleich das lateinische de beigefetzt ward. tinen für tinem ist nicht auffallend. ros H. auht H. unter haut wird der sattel verstanden, wahrscheinlich ein schaffell, das noch jetzt dazu dient.
- 67. ein altdeutsches verbum fertan fart gefortan, entsprechend dem angelfächsischen ferdan, nordischen ferda inire stuprare hat Schmeller 3,283-285 aus spätern zeugnissen schon wahrscheinlich gemacht, das hier und

nochmals zeile 100 fich zeigt. zu' den dort angeführten ftellen gehört noch dű verforteniu huor Altschwert 54, 24 und was Ziemann f. 384 beibringt. die ursprüngliche bedeutung ist stossen, zerreissen, gewaltsam schädigen, und in dieser kommt ferten, geforten, zerferten und das subst. fart, eigentlich und uneigentlich gebraucht, häusig vor im Ring Heinr. Wittenweilers; die stellen sind seite vn gesammelt. — gerre sür gerne (wie sterre für sterne) ist niederländisch; vergl. Gramm, 12, 488.

- 68. guotman biedermann, bonus homo (Rechtsalterth. 294), und fo fteht es im Leben Jefu (Vorau. hf. 248, 18 Diemer) und im Parzival 740, 30. es wird die anrede fein, die man bei einem fremdling gebrauchte, was das lateinische nicht eingesehen hat, und es sehlt dahinter die frage 'was wünschet ihr?' auch die Samariterin redet den heiland guotman an (Wackern. leseb. 103, 22. 104, 20) und im Ortnit (s. 26. str. 76 Ettm.) Alberich den Lamparter sogar her Guotman.
- 69. go xego K. durch gonógo wird ganógo und ganóga, das der Sprachfehatz 2,1009 mit fragzeichen anführt, bestätigt; vergl. zu 74. habeo H, was ohne zweisel mit heo gemeint ist.
- 70. parum uolo habere H, indem er das in der folgenden zeile über trenchen stehende uolo bibere, wie K hat, so liest und hierher zieht. in luzzil ist der letzte buchstabe ungewis K.
- 72. der plur. roffa könnte zu fpera und fwarda 53.54 gehören, doch auch, wie bei corne dem pl. auf u und e beim ftarken neutr. im altfächf. altfrief. angelf. und mittelniederländischen entsprechen. feltsam dass hier die praeposition fehlt.
- 74. diese zeile stimmt mit 48 überein. t vor rophen ist nicht deutlich H. gonói ist gleich gonógi und entspricht der althochdeutschen sorm ganuogi: zeile 69 stand die andere ganógo.—luzer ist entweder in luzil zu ändern, wie 70 steht, oder in luzec, dem altsächsischen luttic im Heljand entsprechend.
- 75. die zweite perf. auf is in guillis kommt nur noch bei Tatian vor (Sprachfehatz 1,818): daneben guiltu 93; vergl. z. 43. hier guin, 98 huin; H schreibt gain.
- 76. fuille zusammen gezogen aus fü guille; vergl. zu 44. nine teruen H. min&eruet ...\* K.
- 77. hoc H.

- 78. e = ih ift in diefen ftücken unseres denkmals ficher, es müste also hier e ne stehen wie 26. 27, oder ne wie 32, oder en wie 61. sollte das vorangestellte g einwirkung einer vollständigen form eg sein?
- 79. buozan ift refarcire reficere (Sprachfchatz 3, 225. 226), daher fchuoh-buozari Sprachfch. 3, 226 und allbüezer; vergl. Schmeller 1, 212. 231. Beneckes wörterb. 1, 284 und Haupts zeitschrift 8, 396. im lateinischen liest H das erste wort era mit der bemerkung dass ra verwischt sei, K ebenfalls als ungewis erë a. das letzte wort hat H gar nicht, und nach K ift nur caba...ā deutlich. ich glaube es ist zu lesen cura mea calceamenta. vergl. Rudlieb II, 229 quo sunt sarcita tua tam bene calciamenta.
- 80. die vorpartikel ist hier *que* geschrieben, wie 28. daselbst auch min = minan.—nach erra steht oben bei K noch ein dünner queerstrich, der aber zufällig zu sein scheint.
- 81. begotta hernach begotte 90; auch der Sprachsch. 3, 12 hat ein beispiel. K hat negotta mit der bemerkung dass n ungewis sei. gistranctasai H. gistra ist eine alte sorm und stimmt mit der gothischen.
- 82. hier en, aber 21 in. gualiche wie dine 42, das also nicht braucht gebessert zu werden. steta ist vielleicht in stete zu ändern, aber diese sprache liebt die endigungen auf a: möglich auch dass stetaz zu lesen ist, da hoc sonst im deutschen nicht ausgedrückt wäre.
- 83. guanna kann nicht quot vices heißen, es muß quando stehen.
- 84. von dem lateinischen wort hat K nur f... gesehen, H liest siro, ich glaube es hat side da gestanden, als übersetzung von terue.—naste ist schwierig, K bemerkt dass e das erstemal auch o oder r könne gelesen werden. da das wort aber wiederholt wird, so kann man nicht wol einen schreibsehler voraus setzen und etwa vermuten es habe nahte da gestanden, sür nehten nocte, als antwort auf quanna in der vorher gehenden zeile, wie auch im Passonal 361,94 ein solches nehte vorkommt vielleicht steckt das angels. und altsries. nas darin, dem noch eine partikel angehängt ist, und das Gramm. 3,723 als eine kürzung von nalles durch prorsus non erklärt wird. die wiederholung nasse sturgung von nalles K allein, der ausdrücklich bemerkt das lateinische sei verwischt, auch könnte noch etwas abgeschnitten sein: möglich dass omnino non anzunehmen wäre.

- 85. das erste wort ist schwer zu lesen und alle buchstaben sind unsicher, hu hic hic hic Abtotgot H, Mtergote K. ich vermute es hat Gebe hu got da gestanden, wozu ich eine stelle aus Otsried ansühre, thia fruma gibit er iu får 2.22, 42. hū ist der niederländische, neben ü geltende dat. pl. (Gramm. 1², 782); in der Vorau. hs. (372, 19.21) der accus. hiuch.—au für u in frauma ist aussallend, entspricht aber dem gothischen au in vaurms.—im lateinischen sehlt etwas, ich ergänze donet selicitate, woran sich sälidóm als zweite erklärung schließt.
- 86. Guologo H. auch diese worte scheint der abschreiber nicht verstanden zu haben: das lateinische das klar ist, führt darauf, zu lesen gualo gebe ü got. das ist entweder die erwiderung des angeredeten, oder ein verschiedener ausdruck des vorigen.
- 87. guane géfiú ift deutlich, aber der fingularis befremdet. das übergefchriebene, sehr kleine u könnte ein offenes a sein, um die form gástú anzuzeigen. die lateinische erklärung sehlt; abgeschnitten ist hier nichts. eutho enthält die antwort auf die frage. das lateinische, al H, s. u K, ist unlesbar. es kann aber kein zweisel sein über das was da gestanden hat.
- 89. begotteh ist zusammen gezogen aus bi gote ih.— neuit i K, doch ist i als ungewis bezeichnet, neuitst H.— nen entspricht dem hochdeutschen nehein.— in hurt steht u = o wie in durf 102; vergl. Gramm. 13, 277.— von nullum hat K nur den ersten buchstaben gelesen.— verbu H, uerba K.—sero K, sen mit der bemerkung dass es undeutlich sei H; ich glaube es ist seio zu lesen.— ded erkläre ich de domino und sehe darin eine

- übersetzung von be gote. die ganze zeile enthält wol die antwort auf die frage wohinaus er fich wenden wolle. in der folgenden zeile wird er angewiesen welchen weg er einzuschlagen habe.
- 91. abzutheilen ift cât henens cindes. in cât fteht c für g, wiewohl nach K auch g könnte angenommen werden, in cindes aber für z, und zwar für das niederländische, anlautende, von dem hochdeutschen ganz verschiedene, wofür also hier ein für die alte zeit noch sehlendes beispiel (Grammatik 1², 496, 497) aufgesunden ist. henens kann der wiederholung wegen, nicht als schreibschler für henes betrachtet werden, sondern muß eine unorganische mundartliche sorm sein. in huegues gilt gue nur so viel als ge, wie in zunguen u. s. w.; vergl. zu 6.
- 93. guereftan II. es wird auch hier guariftin anzunehmen fein, wie das lateinische verlangt.
- 94. bei quiltu vergl. die anmerkung 43. ezzen das auch der gen. ovezzes fordert, hat der fehreiber ausgelaffen, dazu gehört de re, worin edere fteckt. ouotzes II, duezzes K, der aber d als ungewis bezeichnet. vor pomis fetzt K zwei punete als ob etwas unlesbar fei.
- Teruia K. fi die romanische bejahung, die aus fie entstanden ist, das in gleicher verbindung bei dem zweiten versasser zeile 44 und 76 vorkommt.
- 97. der Sprachschatz hat einige beispiele von hic hich, wozu hih in glossen aus dem 8<sup>ten</sup> jahrhundert (Haupts zeitschr. 3, 467<sup>b</sup>) und hic Rother 121 kommt. bei zusammenziehungen steht i allein, cafai 81 und willi 95: die andern gebrauchen e; st. die anmerkungen zu 18 und 61.
- 98. É in stés ift niederländisch (Gramm. 13, 258). s statt se ist mundartlich und kommt auch in hochdeutschen reimen vor; vergl. Über Freidank s. 49.
- 99. e für a in trench muß, wenn kein fehler dahinter liegt, auch niederländisch fein, wiewohl in der Gramm. 13, 255 dieser Fall nicht bemerkt wird.
- 100.nach II weggekrazt und kaum lesbar, bei K ganz übergangen. inbiz ist deutlich und merdige ist wohl eine dehnung von merda (suppa), oder der dativ merede (coena); vergl. Sprachsch. 2, 845. 846. der zwischen beiden wörtern stehende buchstabe ist ungewis und kann ein e oder i sein. vielleicht soll gesagt werden 'ich habe vorkost und suppe gegessen'.

- 101. gevathere commater (Sprachfehatz 3, 378), hier bezeichnung einer liederlichen dirne, in welchem finne Ducange ire ad commatres anführt. gevatere heifst aber auch allgemein guter freund, Reinh. fuchs 178. Stricker 6, 4 Hahn. bruder Wernher MS. 2, 160<sup>b</sup>, und das volk gebraucht noch heute diesen ausdruck als freundliche anrede eines fremden. ebenso im allgemeinen finn gevaterschaft Wigal. 8448. jüng. Tit. 1929, 4.
- 102. immet hi thi, wie getrennt werden muß, ift eine elliptische redensart, wobei guille ferten verstanden wird. man sollte unmet vermuten, aber die handschrift ist deutlich.
- 103. Adfion a dror II. das übergeschriebene h und n ist eine besserung der hs. der praeposition az ist das pronomen jen mit abgesallenem e angebängt; der dat. neutr. gene ist schon da gewesen.—bei uilla sehlt der strich über a. das kreuz dahinter bezieht sich auf das andere, das im ansang der solgenden zeile vor guatstata steht und zeigt an dass jene frage hierher gehört.
- 104. tata kann nicht richtig fein, es ift ein fehreibfehler für täten; vergl. anm. zu 49.
- 105. bei guefenda ift a zu streichen, wenn man nicht annehmen will es sei angehängt wie bei den zu 53 bemerkten substantiven, oder man müste guefendat für gasendit bessern. das lateinische sehlt bei K.
- 106. mine ohne verdoppelung des n weift auf das angelfächfische myne. die aus dem heidenthum stammende, von den ehristen beibehaltene sitte des minnetrinkens ist in der Deutschen mythologie s. 54. 55 erläutert. es ist die sprache der geistlichen unter sich: ebenso kommt vor fagen, biten in der minne; vergl. Haupt z. Gottsried von Neisen 45, 32. trenchen in trenchet cher zu ändern war unnötbig; vergl. zu 49. es ist zu lesen unde aller göten h
  elegen; auch im Freidank 24, 5 werden die heiligen die guoten genannt.
- 107. das deutsche verwirrt sich und geht in den nominat. über, während das lateinische im genit. bleibt. es sollte wohl da stehen hwer mine huge. dö sehlt bei K und auch intend. ea ist nach H undeutlich: es soll vielleicht heißen intendat in ea euram, und et qui ist vorher gegangen.



### ÜBER FREIDANK

NACHTRAG

h<sup>rn</sup> W. GRIMM.

[gelesen in der akademie der wissenschaften am 13. November 1851]

In meiner bereits in den schriften der akademie (1849) gedruckten vorlefung über Freidank glaube ich neue gründe angegeben zu haben, welche uns berechtigen in Walther von der Vogelweide und Freidank einen und denselben dichter zu erblicken, und will erwarten ob sie kraft genug haben auch andere zu überzeugen. man kann sie mit einem strich ungültig machen, wenn man zu beweifen vermag dass Walther durch körperliche schwäche verhindert war an dem kreuzzuge im jahr 1228 theil zu nehmen. hr von Karajan hat in einer eben erschienenen, aus den sitzungsberichten der kaiserlichen akademie der wiffenschaften zu Wien (band 7) besonders abgedruckten abhandlung über zwei gedichte Walthers von der Vogelweide den verfuch gemacht, diesen beweis zu führen, natürlich ohne das verhältnis zu Freidank mit einem wort zu berühren. er stellt die behauptung auf, Walther fei etliche und fechzig jahr alt gewesen, als er 1227 das lied Ir reinen wîp, ir werden man gedichtet habe. dies zu begründen, fetzt er voraus Walther habe im 22 ften jahr angefangen zu dichten, sei mithin 1165-67 geboren. hatte der reich begabte, wol schon früh geweckte geist im achtzehnten begonnen, was niemand für unwahrscheinlich halten wird, so hatte er damals das fechzigste noch nicht erreicht. doch ich gehe darüber hinaus, gesetzt er war 60 jahr alt, fo konnte er noch rüftig fein, wie im 55 fen fchon hinfällig. hr v. Karajan beschreibt ihn aber als einen schwachen greis, der am stabe geht. von schwäche steht nichts weder in jenem noch in einem andern lied, und es wird nicht gefagt dass er sich des stabes bereits bedient habe, er verlangt nur danach, wir werden gleich sehen weshalb. will man die stelle die hier entscheiden foll richtig deuten, so muss man inhalt und stimmung des Philos.-histor. Kl. 1851. Kk

liedes beachten. alt konnte fich der dichter nennen und todesgedanken hegen, wenn er das von der anhöhe absteigende leben betrachtete. er sagt der Welt ab, mit welcher zu brechen er bei dem anblick ihrer rückseite (Wackernagel in Haupts zeitschrift 6, 152) schon in einem andern liede (f. 100) bereit schien: tausendmal habe er leib und sele für sie gewagt, jetzt narre sie ihn und verlache seinen zorn. er denkt an die rettung des unsterblichen theils, min sele müeze wol gevarn! rust er aus und rät dem leib die irdische minne aufzugeben und der unvergänglichen anzuhangen. eine ähnliche stimmung nur mit höherem schwung zeigt das kurz vorher gedichtete lied (f. 124) Owe war sint verswunden alliu miniu jär! er beginnt jetzt mit der mahnung an gesangliebende frauen und männer, ihm, der seit vierzig jahren gesungen habe, ehre und wohlwollen reichlicher zu gewähren; er sühlt sich zurückgesetzt und vergessen. hierauf sagt er

66, 33 Lát mich an eime stabe gán
und werben umbe werdekeit
mit unverzageter arebeit,
als ich von kinde habe getán.
ső bin ich doch, swie nider ich sí, der werden ein,
genuoc in míner máze hó.

fein vorsatz ist deutlich ausdrückt, er will aufs neue nach werdekeit, nach der höchsten ehre streben und zwar mit furchtloser anstrengung. das ist nicht die sprache eines hinfälligen greises, der nicht mehr allein stehen kann, fondern eines entschlossenen mannes, der auch das ende seiner laufbahn in glanz ftellen will; hat er doch auch für die zukunft noch gedichte versprochen (125, 10), also bis jetzt keine abnahme der geistigen kräfte gespürt. was follen aber die worte lât mich an eime stabe gân? gewis nicht was hr v. Karajan daraus folgert und was fie in anderer verbindung wol heißen könnten, gebt mir den ftab des alters in die hand, der meine schwankenden fchritte ftüzt: das würde mit dem zugleich ausgesprochnen vorsatz in unvereinbarem widerspruch stehen. ich bin über den sinn nicht zweiselhaft, Walther fagt 'lasst mich den pilgerstab ergreifen'. er hat die absicht dem kaifer, feinem lehnsherrn, der ihm geneigt war, und dem er den kreuzzug angeraten hatte (10, 17), zu folgen. zu einer folchen gefahrvollen, für einen bejahrten doppelt beschwerlichen fahrt über das meer war ein entschluss und guter mut nötig. Walther hatte schon vorher den wunsch danach ausgedrückt und die mit helm, panzer, schilt und geweihtem schwert gerüsteten ritter ermahnt mitzuziehen. er rust dann aus (125, 4) wolle got, wær ich der sigenünfte wert! wäre ich würdig an dem siege theil zu nehmen! er meint das heil das daraus erwachse könne auch ein söldner mit seinem sper erlangen und schließt mit der wiederholung seines wunsches,

125, 9 möht ich die lieben reise gevaren über sé, só wolte ich denne singen wol, und niemer mer ouwé.

es standen hindernisse entgegen, die wir nicht kennen, vielleicht war er, was Wackernagel (zu Simrock 2, 196) vermutet, bei unverhehlter armut (125, 5) nicht im stand, die ausrüstung zu beschaffen: es können aber noch andere gründe ihn zurück gehalten haben. er sast jetzt den entschluss als pilger oder waller mitzugehen und sagt man solle ihn den stab in die hand nehmen lassen, der bei einer solchen sahrt gebräuchlich war und burdo, roman. bourdon hiess; nachweisungen darüber sindet man bei Ducange. Wernher vom Niederrhein sagt

33, 12 du falt zu sente Jácobe varin mit dinir schirpen und mit dime stave, undi vort zum héligin grave.

als fein vorsatz fest stand, dichtete er das kreuzsahrerlied (f. 76), dessen zeit schon die wiederholte klage über den tod, der den menschen in sünden sinde (77, 4.5), bezeichnet. in dem solgenden jahr zog er dann mit dem kaiser, und in Syrien entstand das kreuzlied, in welchem er sich der erlangten werdekeit freut,

14, 38 Allerérst lebe ich mir werde,

sit min sündic ouge siht
daz hére lant und ouch die erde
der man vil der éren giht.

mirst geschehen des ich ie bat,
ich bin komen an die stat
då got mennischlichen trat.

die übereinstimmung der einzelnen ausdrücke mit Freidank habe ich schon in der Einleitung cxxix nachgewiesen. das heil grab, dessen erwähnung sonst nicht sehlen würde, hat Walther so wenig gesehen als Freidank, vermutlich weil beide nicht zu den kämpfenden gehörten. Freidank fagt fich zum troft

63, 17 für fünden nie niht fenfter wart dan über mer ein reiniu vart; fwer niht daz hére grap gefiht, fin lón ift deste minre niht.

Ich will noch einen streitigen punct berühren. Walther hatte, wie wir von ihm selbst wissen, in Östreich seine erste jugend zugebracht und dort seine kunst wahrscheinlich von Reinmar erlernt. er harrte aber an dem hose des herzogs Leopold nicht aus, und wenn er auch einige male nach Wien zurück kehrte, so geschah es niemals auf längere zeit, in spätern jahren gar nicht mehr. er scheint dagegen eine natürliche anhänglichkeit zu den schwäbischen kaisern gesühlt zu haben. von Östreich aus begab er sich zu Philipp, und wenn er auch nicht bei ihm blieb, weil er sich über ihn zu beklagen hatte, so sehen wir ihn doch hernach wieder in verbindung mit Friedrich II, dem er schon zu dank verpslichtet war (84, 30), bevor er ein lehen von ihm erhalten hatte. möglich dass er von geburt ein Östreicher war, aber es ist erst zu erweisen: die beiden gedichte die man ansührt vermögen das nicht. in dem einen, ohnehin nicht ganz klaren, das Lachmann früher anders ausgesasst hatte, läst Walther die sahrenden sänger von dem tag zu Nürnberg berichten,

84, 19 die seiten mir, ir malhen schieden danne lære:
unser heimschen fürsten sin so hovebære,
daz Liupolt eine müeste geben, wan der ein gast då wære.

fie giengen leer aus, weil die dort versammelten fürsten so edle sitte zeigten, das Leopold von Östreich allein hätte geben müssen, wenn er nicht da gast gewesen wäre. das ist alles ironisch ausgedrückt, und so ist auch die entschuldigung Leopolds gemeint, die ebenso für die übrigen hätte gelten müssen, weil sie, wie er, da gäste waren; vielleicht hat sie der sparsame Leopold allein ausgesprochen. hovebære war sie nicht, denn bei Artus machte die abwesenheit aus seinem reich keinen unterschied, Artus was des landes gast: siner koste iedoch då niht gebrast Parz. 775, 29, und Erek konnte in dieser lage nur nicht so reichlich geben als er wünschte, aber Artus half ihm aus 2261-69. das andere lied Vil meneger mich berihtet (s. 107)

kann noch weniger angeführt werden. dass Walther in Östreich lebte, als er es dichtete, bezweiselt niemand, und dass hie auf Östreich zu beziehen ist und er damals andere ihm noch unbekannte länder frömdiu nennt, versteht sich von selbst. sagt er doch im alter

124, 8 liut unde lant, då ich von kinde bin erzogen, die fint mir frömde reht als ob ez si gelogen.

endlich foll der reim 34, 18 verwarren: pfarren, als 'ein hervor ftechender zug landschaftlichen vocalismus, bedeutend ins gewicht fallen'. allein dieser reim weist nicht ausschließlich auf Öftreich, sondern auch auf das südwestliche Schwaben, denn ich habe ihn bei Hug von Langenstein (Martina 223°), der in dem Breisgau zu haus war, wieder gefunden. Schwaben halte ich nach einigen ausdrücken, die freilich noch keine gewisheit geben können (Einleit. xll), für das geburtsland Freidanks.



#### Über

## die sage von Geser-chan.

# Hrn. SCHOTT.

[gelesen in der akademie der wissenschaften am 10. April 1851.]

Im dritten theile seiner 'nomadischen streifereien unter den Kalmyken' hatte Bergmann zu anderen übersetzungen (aus dem kalmykischen) auch die einer Geser-sage (s. 233-84) mitgetheilt, die er unpassend als religionsschrift bezeichnete. 1836 liefs J. J. Schmidt in Petersburg einen ostmongolischen text drucken, dessen vollständiger titel so lautet: 'erzählung von dem wolthätigen göttlichen chane Geser Mergen, welcher die wurzel der zehn gifte (übel) in den zehn weltgegenden vertilgt hat.' (¹) diesem texte folgte drei jahre später eine zwar treue, aber oft geschmacklose übertragung ins deutsche. (²)

Die von Schmidt bekannt gemachte Sage ist viel umfassender als die bei Bergmann, welche nur der von den Ostmongolen sogenannte 'kleine Geser' ist. er gilt als anhang oder ergänzung des 'großen', von dem er jedoch gesondert bleibt, und bildet seinem inhalte nach ein büchlein für sich. frühere begebenheiten werden darin zusammengefasst und nur eine hauptbegebenheit ist nachgetragen.

Durch den edeln Magyaren Csoma Körösi hat man auch kunde von einem buche in tibetischer sprache erhalten, das den titel Ge-sar dung erzählung von Ge-sar, führt. (3) über das verhältnis des tibetischen werkes

<sup>(</sup>¹) mongolisch 'arban dsügün arban choorajin ündüsüni täsülüksün atschitu bokda Gäsär Märgün chaganu togodši.' das letzte wort (erzählung) ist dem deutschen analog gebildet; denn es kommt unstreitig von togo zahl, zählen.

<sup>(2) &#</sup>x27;die thaten Bogda Gesser Chans..... eine ostasiatische heldensage, aus dem mongolischen übersetzt von Schmidt.' 1839.

<sup>(3)</sup> s. dessen tibetische grammatik, s. 280. das wort dung (geschrieben sgrungs) bezeichnet

zum mongolischen kann aber noch nichts ermittelt werden, da man ersteres in Europa nicht besitzt.

Der von Schmidt veröffentlichte Geser zerfällt in sieben bücher oder capitel von sehr ungleichem umfange. das erste, beinahe ein drittheil des ganzen, ist reich an mannichfachen begebenheiten: es beginnt im himmel, in der vorweltlichen existenz unseres helden, und erzählt dann seine menschwerdung und wundersame jugendgeschichte bis zum funfzehnten lebensjahre. die übrigen bücher berichten über je eine hauptbegebenheit und sind alle weit kürzer, das fünfte ausgenommen, welches an umfang sogar dem ersten überlegen ist. sie bilden zusammen einen mährchencyclus von ziemlich lockerem zusammenhang, in welchem aber die hauptpersonen, handelnd oder leidend, immer wiederkehren. der held, von dem das ganze seinen namen hat, ringt sich in unaufhörlichen kämpfen wider menschen - und dämonenlist empor zur höchsten stufe der herrlichkeit und vollendet zugleich das werk der befreiung, das ihm übertragen worden.

#### Erstes Buch.

Buddha Såkjamuni fordert während seines letzten erdenwallens den göttlichen 'herren der erde' (Mahadèva, Indra, Chormusda) auf, nach fünfhundert jahren einen seiner söhne herabzusenden, damit er die menschheit von iren peinigern erlöse. Mahadeva verspricht dies zwar feierlich, vergisst aber in der langen zeit wieder was er versprochen — eine verzeihliche sünde, wenn man erwägt, was ein solcher herr alles zu denken hat; denn menschlichen gewalthabern ist in irem viel engeren kreise wol häufiger dergleichen begegnet. zweihundert jahre nach ablauf obigen termins mahnt ihn ein erschreckendes ereignis an das gegebene wort. (¹) da übernimmt der zweite aus der trias seiner söhne, dessen himmlischer name mongolisch Üilä bütägäktschi d. i. werkvollender lautet, auf allgemeines zureden die große mission; denn er war der gewaltigste kämpfer auf der scheitelfläche des Sumèru. unterdess weissagt man hinieden, daß ein retter kommen und was

keine durchgehends wahre geschichte, sondern eine mährchenhafte oder mit mährchen gemischte; denn es ist particip der vollendung vom verbalstamme sgrung (grung, dung) mischung, erdichtung, sogar lügenhaster bericht.

<sup>(1)</sup> ein ansehnlicher theil der mauer um die götterresidenz bricht ganz unerwartet zusammen.

für eine irdische mutter ihn gebären soll. ein junges weib von hoher abkunft wird an der seite des greisen stammfürsten Sanglun, der ohne sein zuthun in iren besitz gekommen, auf übernatürliche weise schwanger, und die niederkunft erfolgt unter gar wunderbaren umständen. die frucht ires (unbewusten) umgangs mit einem höheren wesen ist ein knabe von abschreckender hässlichkeit, der aber bei seiner geburt schon sprechen kann und die erstaunlichste klugheit und zauberkraft besitzt. der junge Joro findet bald und oft gelegenheit, von seinen ausserordentlichen gaben gebrauch zu machen, und fast immer geschicht dies mit einer würze neckischen humors, der in seiner späteren lauf bahn (nach dem 15. lebensjahre) nur selten wiederkehrt. manche in diese erste periode fallende handlungen des künftigen Geser sind wahre eulenspiegelstreiche; dahin gehört z. b. eine, deren object sein pflegevater ist.

Es fällt dem alten Sanglun ein, sich von dem büffel, den er eines tages mit Joro gemeinschaftlich ritt, abwerfen zu lassen und todt zu stellen. Joro heult entsetzlich, schafft das nöthige holz zu einem scheiterhaufen herbei, schüttet es neben seinem vater auf, und zündet es an. wie die flamme emporlodert, schielt der alte, dem es schon unheimlich wird, seitwärts. da wirst ihm Joro ein paar handvoll erde auf die augen und sagt: 'väterchen, es soll nichts gutes bedeuten, wenn ein todter die augen öffnet.' wie das feuer stärker lodert und prasselt, zieht der alte krampfhaft die beine zusammen. da sagt Joro: 'die glieder der überlebenden können sich nicht ausstrecken, wenn jemand im tode die beine zusammenzieht.' er nimmt einen balken und legt ihn auf des alten füße, damit sie hübsch gerade bleiben. bald darauf schickt er sich an, ihn auf den holzstofs zu tragen. jetzt wird es dem alten zu arg; er ruft: 'dein vater ist nicht todt, er lebt!' aber Joro spielt immer noch den harlekin: 'es ist - sagt er - für die nachkommen von schlechtester vorbedeutung, wenn jemand im tode noch spricht.' bei diesen worten macht er miene, den Sang-lun ins feuer zu werfen, als dieser verzweiflungsvoll aufschreit: 'ich sage dir ja, dass ich nicht todt bin; willst du deinen vater lebendig verbrennen?' Joro giebt ihm mit großem phlegma seine befriedigung darüber zu erkennen, dass er noch lebe, hilft ihm wieder auf den büffel, und bringt ihn nach hause.

Das schwankende urtheil der beiden irdischen eltern über iren unbegreiflichen sohn ist sehr characteristisch. haben sie ihm einmal stupide be-Philos.-histor. Kl. 1851. 266 Ѕснотт

wunderung gezollt, so erscheint er ihnen bald wieder als ein narr, eine teufelsbrut, ein ausgemachter dummkopf. in dieser weise äufsern sich beschränktheit und philisterthum unter allen zonen. wie ganz anders der älteste seiner beiden milchbrüder, Dsese Schikir? dieser vertritt die edle und fromme einfalt, wie sein vater die dumme, mit grobem eigennutz gepaarte: er ahnet seines Joro höhere natur, läfst sich durch das viele räthselhafte an ir nicht irre machen, und widmet ihm aufopfernde bruderliebe. rührend ist ire wiederbegegnung, als Schikir einmal im wahne gestanden, dafs sein Joro irgend einer dringenden gefahr erlegen sei.

Es war nämlich in der person eines seiner zwei väterlichen oheime, des fürsten Tschotong, ein feindliches princip in des helden leben getreten. dieser begann seine nachstellungen damit, dass er Joro durch sieben Albin, menschenfressende unholde in riesengestalt, verderben wollte. (1) allein die Albin erkennen den knaben schon beim ersten anblick als Geser, und huldigen unter furcht und zittern seiner macht. Joro heißt sie, statt irer reitpferde, die sie ihm abtreten müssen, sieben hölzerne stäbe (an hexenbesen erinnernd) zwischen die beine nehmen und in stürmischem ritte davon eilen. unterdess trauert Schikir einsam in seinem zelte; er beschließt, im falle die ungeheuer seinen Joro gefressen, einen kampf wider sie auf leben und tod. wolgerüstet sprengt er an den ort, wo Joro's zelt steht: er schleicht mit gezogenem säbel heran, blickt durch eine spalte, und sieht zu seiner unbeschreiblichen freude, dass sein freund wolbehalten der ruhe pflegt. er hatte nach bannung der Albin noch eine räuberschar gezwungen, ihm ire pferdeherde auszuliefern und dann mönche zu werden. mit einem sprung ist Schikir im zelte, beide umarmen einander und vergielsen freudenthränen. bei dieser gelegenheit giebt sich Joro seinem irdischen bruder als Geser zu erkennen - ein vertrauen, das er bis jetzt keinem menschen bewiesen hat. er fügt hinzu: 'sage dies niemand; denn bis in mein funfzehntes jahr werde ich die tyrannen als Joro demütigen, dann aber als Geser mich offenbaren. sei getrost! es ist nicht meine bestimmung, zu sterben. nimm diese pferde und bringe sie meinem armseligen vater als geschenk von mir.

<sup>(1)</sup> Die Albin sind, den mongol. wörterbüchern zufolge, dämonen, die als irrlichter auf den feldern hüpfen. auch heifst das irrlicht albinu gat d.i. albinflamme. der stamm dieses wortes muß alb sein, und es erinnert unwillkürlich an unser alp.

Schikir täuscht den Tschotong mit falscher nachricht von Joros tode und treibt dem Sanglun die pferde zu. wenn der alte philister so handgreiflich gute früchte von des pflegesohns thaten sieht, läßt er sichs schon gefallen; ja dieses mal ruft er aus: 'das ist doch ein sohn, der mein ebenbild heißen kann!'

Von den eulenspiegeleien des jungen Geser erwähne ich noch die art der bewerbung um seine erste gemalin. seine unansehnliche und hässliche hülle scheint ihm keinen anderen weg offen zu lassen.

Während Joro eines tages auf der jagd war, begegnete ihm Aralgo Goa, die tochter des Ma Bajan, eine fleischpastete in einem sack auf dem rücken tragend. von Joro befragt, was ir begehr sei, sagte sie, ir vater habe sie hergesandt, ihn um einen lagerplatz zu bitten. Joro geht mit ir nach seinem väterlichen zelte, heißt das mädchen draussen warten, und bringt die speise seiner mutter, welche, beiläufig gesagt, iren hochbejahrten, auf die unglimpflichste weise von ir behandelten mann vollständig zu beherrschen scheint. als Joro zurück kam, fand er die schöne jungfrau eingeschlafen. da holt er schnell aus der hürde ein neugebornes füllen, wickelt es in iren rockschofs, und rüttelt sie aus dem schlafe. die jungfrau erwacht. 'ha des sündhaften mädchens - spricht Joro zu ihr - hast du mit dem eignen vater zugehalten, dass du ein kind mit einem pferdekopfe gebierst? oder mit dem älteren bruder, dass dein kind eine mähne hat? oder mit dem jüngeren, daß es einen schweif hat?' die jungfrau fährt mit den worten: 'was schwatzt dieser mensch?' von irem sitze auf, und das füllen entfällt irem schofse. 'o weh, welche schande! - ruft sie aus - was soll ich thun? lieber Joro, erzähl es keinem menschen und nimm mich zum weibe!'

Onkel Tschotong, das böse princip unseres helden, ermüdet nicht mit anschlägen, die alle für den urheber ein verdriessliches, doch nie ein tragisches ende nehmen. der tückische vatersbruder hat nicht das schicksal anderer bösewichter; es wird ihm nur seine ohnmacht, ob zwar ohne erfolg, zu gemüt geführt. im verlauf dieser machinationen zieht er einen mächtigen pfaffen, den lama Tschoridong, dessen schwester er heirathen will, in sein interesse. mit diesem lama hat Joro, vorsätzlich, wie es scheint, eine fatale begegnung. Tschoridong ist auf der reise zu einem großen feste, das sein künftiger schwager veranstaltet: in einem walde tritt der gerade auf der

268 S снотт

jagd sich umtreibende Joro den prälaten an und bittet ihn um eine unterstützung. Tschoridong bedeutet ihm, daß er als reisender keinen proviant entbehren könne, ladet ihn aber zum feste bei Tschotong, wo es desto reichere gaben absetzen solle. Joro entgegnet: 'barmherziger lama, wenn es dir mit einer milden gabe ernst wäre, so könntest du mir ja dein pferd oder dein obergewand ablassen.' diese zumutung nimmt der geistliche herr, der eben kein heiliger Martinus ist, so übel, daß er seiner würde gänzlich vergifst und dem zudringlichen mit der reitpeitsche ins gesicht haut. Joro reifst ihn dafür vom pferde herunter, läßst sich aber durch seinen beschwichtigend herzueilenden gut en oheim Tsargin bewegen, ihm kein sonstiges leid anzuthun. Joro entfernt sich mit den worten: 'auf die fürbitte meines oheims laß ich dich los; aber noch in dieser welt werde ich vor den augen einer großen versammlung dir schande bereiten und in jener vor dem richter der todten dich zu schanden machen!'

Joro hält sein wort. er begiebt sich des anderen tages mit seiner mutter zu dem festmahle. in der richtigen voraussetzung, dass man ihm dort nichts anbieten werde, nimmt er einen sack voll ziegenfleisch gegen den hunger mit. angekommen, findet er nicht einmal einen sitz für sich und seine mutter. die letztere nimmt auf bloßer erde platz; Joro aber holt von draussen einen haufen trocknen pferdemist, steckt in diesen haufen einen grashalm, den er zuvor dreifach gespalten hat, biegt die drei spitzen um, und lässt sich zum allgemeinen scandal gemütlich auf dem halme nieder. während die gäste mit umgehung Joros mit einander schmausen und zechen, ergreift dieser einmal das wort und sagt: 'oheim, hier ist ein berg von fleisch, dort ein see von brantwein; die beglückten augen sehen es, aber dem unglücklichen schlunde wird es versagt. gieb mir, oheim, das vorderviertel, das du eben in der hand hältst!' Tschotong will nun seinem hass mit würde luft machen, fällt aber bald in das gemeine und ekelhafte. er ruft aus: 'ich gönnte dir wol das schulterblatt, wär es nicht sinnbild meines reichthums. ich gönnte dir die obere markröhre, wäre sie nicht das glückzeichen meiner kinder. was die untere markröhre betrifft, so würde ein weggeben derselben das übel aller übel sein. nimm also für dich die kahle erde! empfange den husten! nimm den schleim und die thränen der weinenden! nimm das an beiden ufern und am ursprung des flusses verendete vieh in empfang!'

Joro erhebt sich und kehrt die verwünschungen des oheims mit einer überraschenden wendung in segnungen um. jetzt versucht der lama Tschoridong seine zauberkünste an ihm; allein Joro bekommt durch gegenzauber die seele des geistlichen herren in seine hand, und läfst, indem er diese abwechselnd schliefst und wieder öffnet, den unglücklichen lama bald die besinnung verlieren, bald wieder zu sich selbst kommen. eine wespe, die der geistliche herr aus seiner nase entsendet hat, um dem verhassten ein auge auszustechen, beherbergt plötzlich die seele des hohen prälaten: sie fährt in eine hülle, die ir und noch mancher menschenseele ganz gut ansteht. Joro erhält vollständige genugthuung und als zugabe die braut seines feindes Tschotong, die er aber großmütig seinem bruder Schikir ablässt.

Nun erscheint eine ritterlich gesinnte Mongolin auf dem schauplatz unserer sage. die fürstentochter Rogmo Goa, entschlossen, nur dem stärksten ringer und geschicktesten Bogenschützen auf erden ire hand zu reichen, kommt mit einem gefolge vollendeter meister in beiden künsten nach Tibet. nachdem dreifsig helden dieses landes besiegt sind, tritt der knabe Joro in die schranken; aber unsichtbarer weise kämpft für ihn sein doppelgänger, der göttliche Geser. man wird einigermaßen an den unsichtbaren beistand erinnert, welchen Siegfried im siebenten gesang des Nibelungenliedes dem Burgunderkönige leistet. einen fuß auf einen berg, den anderen auf des meeres strand setzend, schleudert Geser den schwersten ringer ungeheuer weit über sich selbst hinweg, und sein um die morgenröthe zum himmel abgeschossener pfeil langt erst am späten abend und mit allerlei fantastischen vöglein geziert, wieder auf erden an. Rogmo Goa, die nichts weniger erwartet hatte, als dass der verkommenste und ekelhasteste pygmäe, der ir je zu gesicht gekommen, als gewaltigster athlet seiner zeit sich erweisen würde, ergreift voll grausen die flucht. aber Joro schwingt sich wie ein böses gewissen hinter ir aufs rofs, und sie muß ihn mit nach hause nehmen, wo über einen solchen schwiegersohn großes herzeleid entsteht. die tochter wird von iren eltern mit vorwürsen überhäuft, und der hässliche knirps, den sie als gatten mitgebracht, gar schnöde behandelt; es ist aber unmöglich, seiner los zu werden.

Der unversöhnliche onkel Tschotong bietet alles auf, um Joro die edle mongolische jungfrau wieder zu entreissen. es werden ihm verschiedene herculische arbeiten der reihe nach auferlegt, und immer soll Rogmo der preis sein, oder, im falle des mislingens, für ihn verloren gehen. (¹) einmal gilt es sogar, den vogel Garuda (²) am himmel zu erschießen; er muss aber zu diesem zweck aus dem himmel gelockt werden. da wendet Joro eine ähnliche list an, wie der fuchs gegen den raben, nach dessen käse ihm gelüstet: 'vogel Garuda — so ruft er aus — wie herrlich ist nicht deine stimme! wie schön muss erst dein körper, wie prächtig dein flug sein' u. s. w. der Garuda, ein sehr eitler vogel, kommt heraus und entfaltet seine reize, worauf Geser ihn wirklich vom himmel herunterschießt.

Rogmo Goa, die noch kürzlich voll antipathie gegen Joro war, klagt iren eltern plötzlich, dass er nicht mit ir wie mit seinem weibe lebe, und droht, ihr dasein freiwillig zu enden. hier könnte ein critiker schreien, daß dieses jähe umschlagen der gefühle ja mit nichts motivirt sei; und freilich ist keine übergangsperiode angedeutet. es giebt aber ein europäisches mährchen von einem edelfräulein, das einen, durch eine feindliche fee verwünschten prinzen, der in scheuslicher verschrumpfung, mehr einem unförmlichen kegel, als einem menschen ähnlich, im mondschein vor ir herumtanzt, lange mit grausen betrachtet, und endlich, nachdem er die schätze seines geistes und herzens ir entfaltet, bis zur schwärmerei lieb gewinnt. sollte nicht der mongolischen fürstentochter etwas ähnliches begegnet sein, die weisheit, tapferkeit, und der ruhm des jungen Joro, der ein freiwillig verwünschter heissen kann, ir herz allmälig erobert haben? (3) auch wird sie dafür belohnt wie jenes edelfräulein, die in irem prinzen, als er wieder seine natürliche gestalt empfangen, einen bezaubernd schönen jüngling umarmt. Joro erfährt von seiner schwiegermutter die sinnesänderung der Rogmo, und fügt es nun so, dass diese ihn in verklärter Geser-hülle auf seinem lager sehen kann. das mädchen erkennt beim eintreten die gestalt wieder, die sie einmal zufällig erblickte, ohne damals zu ahnen, daß es Joro sei, und wirft sich, trunken von entzücken, auf seinen körper. Geser zerstört durch einen harlekinwitz die ganze poesie der scene, indem er ausruft: 'es ist sitte, dass

<sup>(1)</sup> es erinnert dies an die mühe- und gefahrvollen dienste, welche die gebieterin des räthselhaften nordlandes (*Pohjola*) von den finnischen heroen Lemminkäinen und Ilmarinen verlangt, um den besitz irer reizenden tochter zu verdienen. Kalevala (zweiter ausgabe) im 13., 14., und 19. runo.

<sup>(2)</sup> ein mythischer vogel der Hindus, auf welchem Wischnu reiten soll.

<sup>(3)</sup> I saw Othello's visage in his mind, sagt Desdemona!

der mann auf dem weibe liege, nicht das weib auf dem manne!' dann erzählt er ir alle großthaten, die er von seiner geburt an verrichtet, zum beweise, daß es nicht an zeichen und wundern fehle, die seine hohe mission beurkunden. unter anderen erwähnt er auch etwas das sonst nicht vorkommt, also auf eine lücke in der bisherigen erzählung schliessen läßt, seinen kampf nämlich mit der 'tochter des drachenfürsten.' diese, sagt er, habe ihn das erste mal ringend niedergeworfen, als aber das glück sich gegen sie gewendet, auf seinem schoße ruhend mit ihm frieden geschlossen. (¹) Rogmo Goa hört 'bald weinend, bald lachend' den zauberfluss dieser rede an, und Geser scheint nun auf ire ergebenheit rechnen zu können.

#### Zweites buch.

Dieses erzählt Gesers zug gegen einen Manggu, der in gestalt eines berggroßen tigers im norden hauset und menschen verschlingt. (2) die drei himmlischen schwestern unseres helden machen ihn auf dies ungeheuer aufmerksam und ermahnen ihn, es mit vorsicht zu bekämpfen. Geser lässt alle ihm ergebene helden kommen und fordert sie auf, ihm auf diesem zuge zu folgen, da er ihnen jetzt das erste zeichen seines berufes geben werde. das ungeheuer wird erlegt, vorher aber prüft Geser die hingebung der seinigen durch verstellte dringende lebensgefahr — eine probe, die sein milchbruder Schikir am rühmlichsten besteht.

#### Drittes buch.

Ein kaiser der Kitad (Chinesen) hat den tod seiner gemalin so zu herzen genommen, daß er sich von irer leiche nicht trennen kann und den unerhörten befehl ergehen lässt, jeder unterthan solle die handlung, die er gerade vornimmt, selbst das essen mit eingerechnet, heulend und wehklagend verrichten. die folge dieses befehls ist große rathlosigkeit der minister. da wagt es ein namenloser mensch aus dem volke, ein kahlköpfiger schmied, die hohen diener des kaisers — freilich nur gegen sein weib — als schwachköpfe zu qualificiren, und behauptet, kein mensch auf erden, ausser Geser-

<sup>(1)</sup> diese tibetische Brunhild wird als eine der gemalinnen des helden erst im fünften und sechsten buche handelnde person.

<sup>(2)</sup> die Manggu's (mehrzahl mit angehängtem s oder d) sind menschenfressende dämonen von riesengröße, gleich den Râkschasa's der indischen mythe.

272 Scнотт

chan, könne seine kaiserliche majestät zur besinnung bringen. die frau, eine art Xantippe, wie Gesers mutter, erinnert den rusigen kahlkopf an seinen beschränkten unterthanenverstand, und zwar mit solchem poltern, dafs der eingeschüchterte eheherr nur mit list sein haus verlassen kann, um vor die höchsten statsbeamten zu treten. in irer entsetzlichen noth machen diese herren dem proletarier eine beispiellose concession: 'das ist eine schwere aufgabe — sagen sie — Geser-chan hierher zu schaffen — jedoch, wenn du es nicht kannst, wer sollte sonst im stande sein, es zu thun?'

Der kahlkopf wird als bevollmächtigter an Geser geschickt, der zwar seine hülfe verheisst, aber eine ganze liste von zaubermitteln aufzählt, die man ihm zuvor herbeischaffen müsse. die meisten dieser mittel liefert seine großmutter im himmel. dann reist er nach China, stichlt dem kaiser die leiche seiner gemalin, und legt ihm dafür das aas eines hundes in den schofs. für diesen schimpf will der kaiser ihn tödten lassen und versucht alle mögliche mittel vergebens. Geser rettet sich aus der schlangengrube, der wespenhöhle, dem finsteren loche, dem feuer u. s. w. endlich zwingt er die majestät gar, ihm ire tochter Küne Goa zum weibe zu geben.

#### Viertes buch.

Während Geser's abwesenheit macht onkel Tschotong den sträflichen versuch, seine gemalin Aralgo Goa, die auch Tümen Ds'irgalang (d. i. zehntausend freuden) genannt wird, zu verführen. iren fernen aufenthalt erspähend, reitet er auf seinem gelbschecken dahin und hält folgende anrede an sie:

'Edles unglückliches weib! der sich Geser Chagan nennt, kommt er auch nur, seinen schatten dir zu zeigen? nachdem er die regierung des Küme Chagan der Kitad geordnet, dessen tochter Küne Goa genommen und drei jahre dort verweilt, ist er zurückgekehrt, weilt an der seite Rogmo Goa's (deiner rivalin), und geht nimmer zu dir! ob du herwärts oder hinwärts blickest, du beseligst zehntausende! bei solchem liebreize solltest du leiden müssen? ich will mich deiner annehmen!'

Tümen Ds'irgalang entgegnet:

'Wehe, wehe! oheim Tschotong, was für ein wort ist dies? wenn zehntausende, wie du, im verein herankämen, würden sie nur eines schattens von meinem Geser, der mir im traum erschiene, werth sein? deine rede höre der blaue ewige himmel über uns! die goldne fläche unter uns, in diesem leben unsere mutter, höre sie! alles was lebt und sich reget, werde bei solcher kunde taub und geblendet!

Da Tschotong trotz dieser feierlichen abweisung nicht zu bedeuten ist, lässt ihn Aralgo Goa samt seinem pferde wacker durchprügeln. er schleppt sich fürbas und sinnt nun auf andere mittel, das weib von Geser zu trennen. ein zwölfköpfiger riese wird durch Tschotong's list bewogen, dem Geser eine krankheit anzuzaubern; und Tümen Ds'irgalang's entfernung soll einzige bedingung der wiedergenesung ires gatten sein. das treue weib verschenkt all ire habe an die zu irem hofhalt gehörenden armen, von denen sie rührenden abschied nimmt, und begiebt sich allein auf den weg. sie trifft mit dem riesen zusammen, dessen gunst sie zu gewinnen sucht, damit ir Geser gerettet werde. das ungethüm bringt die schöne frau auf sein schloss und erklärt sie für seine gemalin.

Geser, in folge dieses ereignisses wieder genesen, macht sich auf den weg zu Aralgo Goa, deren schicksal ihm bekannt geworden, ohne daß er weiss, in welcher absicht sie dem riesen sich ergeben hat. auf der reise besteht er sehr verdrießliche abenteuer, die ihm sein ungeschlachter gegner schon aus der ferne bereitet, und deren besiegung den beistand der drei himmlischen schwestern unseres helden nöthig macht. in das schloss kann er nur durch die lüfte gelangen und zwar auf dem rücken seines 'magischen braunen'. die list der Aralgo und die stupide leichtgläubigkeit des riesen, der, einem kinde gleich, eben so bald verzagt, als beschwichtigt wird, veranlassen kurzweilige austritte.

Das ganze geschlecht des 'zwölfköpfigen' wird mit ihm vertilgt; aber Aralgo, die iren Geser mit so vielen opfern wieder erlangt hat, giebt ihm nun einen trank der vergessenheit ein, damit er sichs nie wieder beikommen lasse, von irer seite zu weichen.

#### Fünftes buch.

Drei brüder, chane der Mongolen von Schiraigol, berathen sich darüber, wo man für den sohn des einen eine würdige braut finden könne. die chane heissen: der vom schwarzen zelte, der vom weissen, und der vom gelben. in folge irer berathung schicken sie fünf boten, vier geflügelte und einen ungeflügelten, in die vornehmsten reiche der welt und sogar in Philos.-histor. Kl. 1851.

den himmel. der in den himmel geschiekte (ein weisser sperber) kommt nicht wieder; die übrigen verkünden nach irer heimkehr, was sie gesehen. vor allem interessirt die schilderung, welche der rabe, der nach Tibet geflogen, von Geser's gemalin Rogmo und von den herrlichkeiten macht, die sie umgeben.

Jetzt verwandeln sich die drei schutzgeister besagter fürsten zusammen in einen großen vogel, um auf kundschaft auszuziehen; sie bilden so eine wahrhaft unzertrennliche weiss-gelb-schwarze allianz; denn der eine von ihnen wird weisses vorderstück, der andere gelbes mittelstück, und der dritte schwarzer schweif. nachdem dieser gewichtige vogel auf dem kranze des rauchfanges des ordu (1) Geser's, wo Rogmo Goa wohnte, einige zeit verweilt, kehrt er wieder und bestätigt, was der rabe schon gemeldet hat. am nächsten tage brechen die drei chane mit einem unermesslichen heere wider Tibet auf, um das reizende weib zu erobern; und es entspinnt sich nun ein krieg, bei welchem Geser, durch Aralgo's trank der vergessenheit in der riesenburg zurückgehalten, lange zeit unbetheiligt bleiben muss. seine zum schutze des hoflagers und der Rogmo kämpfenden helden, unter denen Schikir, Nantsong, Schumar und onkel Tsargin hervorleuchten, thun in vielen mörderischen schlachten wunder der tapferkeit; allein Rogmo Goa wird durch eine verrätherei Tschotong's den feinden zur beute, und der versuch irer befreiung kostet fast allen helden das leben. Geser's hoflager wird eingenommen, und sein stern scheint hieniden gänzlich erblichen.

Hier einige stellen aus diesem ersten theile der fünften erzählung (vom ausbruch des krieges bis zu Schikir's heldentod).

Als eine menge aufgescheuchtes wild den ersten anzug der chane von Schiraigol verkündet, ruft Schumar aus:

'Das heer des chanes vom weissen zelte naht heran wie siedende milch — mein Schikir, fahre hinein und schäume sie ab!

<sup>(1)</sup> unter ordu versteht man das zelt des chans oder seinen tragbaren palast; dann ein ganzes lager. da ein ordu, als einzelnes zelt betrachtet, kreisförmig ist, so wird es auch bild eines sitzenden oder vielmehr kauernden weibes. der vorhin gedachte rabe sagt von Rogmo unter anderen:

<sup>&#</sup>x27;Ihr körper, wenn sie sich erhebt, gleicht einer majestätischen, in kosthare stoffe eingehüllten tanne, und, wenn sie niedersitzt, einem weissen ordu, in welchem fünfhundert menschen raum finden.'

Das heer des chanes vom gelben zelte naht wie loderndes feuer — ich, Schumar, will es löschen!

Das heer des chanes vom schwarzen zelte naht wie eine wassêrflut — mein Nantsong, ziehe den graben der sie vernichtet!'

Einige seiten weiter ruft Schikir dem Bandsur mit nadowessischem bilde zu: 'stoße du windesschnell auf den feind, wie der falke auf die bunte ente am quell des Nairandsa!'

Eines tages wird der junge Nantsong gefährlich verwundet; auf seinem ritte durch wasserlose einöden sinkt er erschöpft von seinem treuen rosse, das nun wölfe und raben von ihm abwehrt und dabei in folgende klagen ausbricht:

'Du mein falke, der lebensfroh am blauen himmel schwebte:

bist du ins netz gefallen?

Du mein delphin, der munter im tiefen meer sich tummelte:

bist du von händen gepackt, mein gebieter?

Du auf der goldnen erdfläche nach willkür wandelnder neffe meines Geser, mein Nantsong:

bist du eines dämons beute geworden, mein gebieter?

Die dreissig tapfern hielten zusammen, wie die töne der laute, wie die glieder des schilfrohrs;

wir dreissig grauschimmel hielten zusammen, wie die federn eines vogels.

Sohn einer mächtigen gottheit, mein Nantsong!

hat ein mensch des Dsambudvipa (1) dich erlegen können, mein gebieter? —

Wenn ich euch (wölfen und raben) diesen edeln leib zum fraß überließe: würde ich Nantsong's treues ross zu heissen verdienen?'

Der todesmüde bewegt die beiden raben, die an seinem fleische sich letzen wollen, ins mongolische lager zu fliegen und von seinem hülflosen zustand kunde zu bringen. Buidong, der die 'sprache der vögel versteht', dient ihnen als dolmetsch.

<sup>(1)</sup> diesen indischen namen führt, nach den cosmologischen vorstellungen der Buddhisten, der mittelste von fünf welttheilen, die als inseln gedacht werden: er begreift Indien und das ganze bekannte festland. die bedeutung ist 'insel des dsambu,' d. i. wo diese frucht (Eugenia Jambu) reichlich wächst.

Rogmo's gefangennehmung wurde das signal zum letzten verzweiflungskampfe. Schikir erfährt in seinem wohnsitz am Tsatsargana-strome das ende seiner waffenbrüder, und verfolgt nun mit dem greise Tsargin die spur der siegreich abziehenden chane von Schiraigol. auf irem gemeinsamen ritte sendet Schikir einen weheruf an Geser. den ruf vernimmt die Rogmo durch magisches wissen aus der ferne und lässt ermunternde worte herübertönen. aber Schikir sagt: 'wenn mein Geser kommt und mich fragt, was ich gethan — wie soll ich antworten? besser ist es, ich sterbe; denn mein leben hat keinen nutzen mehr!'

Die feinde werden eingeholt; Schikir mäht ire reihen nieder wie ein rüstiger schnitter. von durst gequält, trinkt er aus den blutgetränkten fluten des Chatun-stromes; aber das blutige wasser berauscht ihn und er fällt besinnungslos zu boden. (1) da haut ihm, den wol kein sterblicher im kampf erlegt hätte, der chan vom schwarzen zelte mit eigner hand den kopf ab. Rogmo Goa nimmt das theuere haupt, liebkost es und vergießt heisse thränen. (2) da sie unter den erschlagenen keinen körper ohne wunden finden kann, um der seele des helden eine andere menschliche behausung zu geben, so lässt sie die noch irrende seele in einen edelfalken übergehen. dann errichtet sie aus pfeilen der erschlagenen feinde einen scheiterhaufen für den leichnam.

Nun kommen wir zum zweiten theile dieser fünften erzählung. Rogmo schickt die trauerkunde nebst mahnung zur rache mittelst eines pfeiles aus Schikir's köcher durch die lüfte an Geser. der ersten botschaft folgen noch andere; aber Geser wird jedes mal durch tränke, die ihm Aralgo mischt, zurückgehalten. endlich (nach neunjährigem aufenthalt im schlosse) kann er, begleitet von derselben gemalin, die heimkehr antreten.

Nach allerlei auf dem ungeheuren wege bestandenen abenteuern kommt Geser zu seinem ordu, wo der böse oheim Tschotong jetzt schaltet und wal-

<sup>(1)</sup> die burgundischen ritter im Nibelungenliede müssen iren durst auch einmal mit dem blute erschlagener löschen, und sogar mit ungemischtem, ohne jedoch davon berauscht zu werden.

<sup>(2)</sup> vgl. Chriemhild in den Nibelungen, XVII, 1078: Sie hvop sin schöne hovbet mit ir wizen hant, do chustes also toten den edeln ritter gvot; ir vil lichten ovgen vor leide weinten do blvot.

tet. dieser war im verlauf des krieges gefangener der mongolischen chane geworden; gegen das versprechen, die erbeutung der Rogmo zu erleichtern, hatte er seine freiheit, und, nach dem glücklichen erfolge, die herrschaft über Tibet (an Geser's stelle) erlangt. Geser's alter vater Sanglun, jetzt im dienste des usurpators, wird von diesem, der ein böses gewissen hat, den vermeintlichen fremdlingen entgegengeschickt, um sie schleunigst wieder auszuweisen; aber sein göttlicher sohn giebt sich ihm bald zu erkennen.

'Tümen Ds'irgalang breitete eine filzdecke vor Sanglun aus, füllte thee in eine große schale aus horn, und reichte ihm dieselbe. als der alte die schale erblickte, lächelte er; als er den thee getrunken hatte und die schale zurückstellte, weinte er. jetzt gab ihm Tümen Dsirgalang das vorderviertel eines schafes. der alte langte sein zulegemesser hervor, konnte aber mit dem zerlegen nicht zu stande kommen. da wurde Geser gerührt und warf ihm durch den vorhang (hinter welchem er sich verborgen hielt) sein bohrmesser mit dem krystallhefte zu. Sanglun nahm das messer und lächelte wieder; dann schnitt er das fleisch in stücke, als einiges davon, und gab das übrige weinend zurück. Tümen Dsirgalang fragte ihn, warum er abwechselnd lache und weine. Sanglun sagte: 'meine gebieterin, du fragst mit recht also. der vertilger der wurzel der zehn übel, der wolthätige und weise Geser-chan war mein kind. es sind jetzt neun jahre, dass er hingegangen, um einem zwölfköpfigen riesen seine gemalin Aralgo Goa wieder zu entreissen. ich hatte ihn todt geglaubt. als ich nun diese schale von horn erblickte, dachte ich, er sei gekommen, und lachte. dann wieder dachte ich: mein geliebter sohn, diese schale ist die deinige, wo aber bist du selbst? und muste weinen. eben so ging es mir mit dem bohrmesser am krystallhefte.' jetzt vergoss auch Tümen Ds'irgalang thränen. Geser konnte nicht mehr an sich halten; er sprang hervor und fiel seinem vater weinend um den hals,'

Dieser zug des helden ist um so schöner, da Sanglun ihn niemals verstanden und oft unwürdig genug behandelt hat. er entlässt den alten mit einem geschenk für seine mutter und empfiehlt ihm besonnenheit dieser erfreut die Geksche Amurtschila mit der vorläufigen nachricht, daß ihm ein mensch begegnet sei, von dem er erfahren habe, Geser lebe noch, und komme, an dem verhassten Tschotong rache zu nehmen.

Geser verwandelt sich jetzt in einen alten bettelmönch. er tritt als solcher in das ordu vor seinen onkel Tschotong. diesem bringt er zuerst die falsche kunde von Geser's tode; aber eine rohe handlung, die der tyrann in seiner gegenwart sich erlaubt, bestimmt ihn zum sofortigen widerruf des gesagten, und er scheidet mit der versicherung, daß Geser nicht blos lebe, sondern bereits im anzuge sei, um Tschotong zu tödten. aus dem ordu begiebt sich der vermeintliche lama auf den weg nach seinem schlosse. ein armer hirtenknabe, den er frägt, wem er angehöre, sagt ihm weinend, er sei der unglückliche sohn des edeln Schikir; er sehne sich, einst an dem verhassten feind rache zu nehmen; aber der sclavendienst würde seinen körper wol aufreiben. er fleht den lama um einen kräftigen segen zum heil der seele seines vaters und des todt geglaubten Geser, und bietet ihm dafür gutherzig die kärgliche kost, die seinen eignen hunger stillen sollte. ohne sich zu erkennen zu geben, aber aufs tiefste bewegt, rühmt Geser den jugendlichen edelmut des kleinen und erfüllt ihn mit froher hoffnung.

Einige schritte weiter begegnet ihm eine alte sclavin mit durchgeriebener schulter, die trocknen mist einsammelt — es ist seine mutter! wenn Geser vor dem sohne seines milchbruders sein incognito noch bewahren konnte, so ist es ihm vor dieser unmöglich: er erscheint ir nach wenig ausgetauschten worten in seiner wahren gestalt, auf dem magischen braunen, den er vom himmel gerufen, und bekleidet mit seinem, wie morgenthau schillernden panzer. jetzt geht es ohne aufschub über Tschotong her; aber die rache, die an diesem genommen wird, hat einen mutwilligen und unedeln, des göttersohns nicht würdigen character. die fürbitte seines guten onkels Tsargin rettet jedoch das leben des nichtswürdigen.

Und nun operirt Geser, wiederum mit list, gegen die fürsten von Schiraigol. als hundertjähriger bettelmönch lagert er an einem brunnen, wo die töchter der drei brüder wasser holen. die eine derselben, Tsoimsun Goa, erkennt des fremdlings wahre natur, begeistert sich für ihn, und schmuggelt ihn in der gestalt eines kleinen bettelknaben, der eine menge künste versteht, am hofe des 'chans vom schwarzen zelte' ein. hier demütigt er den prahlerischen bräutigam der Tsoimsun (der sechs von Geser's helden getödtet hat), indem er dessen bogen spannt, (1) und tödtet ihn dann

<sup>(1)</sup> der mongolische kämpfer hatte in dem wahne gestanden, dass er allein seinen bogen spannen könne. ein finnischer volksdichter lässt (Kalev. XXVI, 357 ff.) den helden

im ringkampfe. ein gleiches schicksal haben die übrigen ausgezeichnetsten helden der drei chane.

Die gefangene Rogmo, um welche so viel kostbares tibetisches blut vergebens geflossen, weilt in Geser's nähe; allein er erlebt an dieser begabtesten seiner gemalinnen den verdruss, daß sie ihm abgeneigt geworden ist und für ire mongolischen landsleute partei nimmt. sie erweckt im chane vom weissen zelte den argwohn, daß der bei hofe angestellte wunderknabe wol Geser sein könne, und bietet alle ire ränke auf, um hinter das geheimnis zu kommen. aber Geser entkräftet alles durch gegenlist, bis er dem chan vom weissen zelte, Rogmo's dermaligem gatten, das leben genommen hat. zur demütigung des untreuen weibes fügt er es so, daß sie ires buhlen herz als abendkost verzehren muss, und nun tritt er mit ir als seiner gefangenen den rückweg an.

Die beiden brüder des ermordeten sammeln ir übriges heer, um rache zu nehmen; allein Geser macht alles nieder und vernichtet das geschlecht der Schiraigol.

Von den abenteuern auf der riesenburg bis hierher ist eine gewisse analogie mit den schicksalen und thaten des Odysseus nicht zu verkennen. der riese kann für einen geistesverwandten Polyphems gelten; und wenn er sich von Aralgo Goa seinen großen zahnstocher geben lässt, um damit einige menschen, die ihm bei seiner letzten grässlichen mahlzeit zwischen den zähnen stecken geblieben, herauszustochern, parodirt er noch seinen homerischen collegen. Aralgo will den helden für sich allein besitzen, wie Calypso den Odysseus, und giebt ihm zu diesem ende letheische (zum glücke nicht circeische) tränke ein. Odysseus befreit nach seiner vielfach erschwerten rückkehr die seinigen vondem schmäligen joche übermütiger usurpatoren — eben so Geser, dessen eltern einem blutsverwandten todfeind sclavendienste thun, während eine seiner frauen ausländischen feinden zur beute

Lemminkäinen triumphirend sagen: 'den würde ich für einen mann erklären, als einen helden schätzen, der meinen bogen spannte (joka jouseni vetäisi) in den gemächern von Pohjola', d. h. einen bewohner Pohjola's, der solcher krastprobe fähig wäre. — im! Nibelungenliede heisst es (XVI, 961.) von Siegfried:

<sup>...</sup> ovch fvrt er einen bogen, den man ziehen mvse mit antwerche dan, der in spannen solde, ern hete iz selbe getan.

Vgl. die antwort, welche der könig der Aethiopier den abgesandten des Cambyses giebt: Herodot im dritten buche, cap. 21.

geworden ist. Odysseus giebt sich nach seiner heimkehr nur wenigen zu erkennen und betritt den palast seiner väter in bettlergestalt — eben so Geser: beide helden lassen ire list irer tapferkeit den weg bahnen, obschon dies bei Odysseus kaum viel nötiger scheint, als bei dem göttlichen Geser, da jener doch eine gottheit zur beschützerin hat. endlich ähneln einander beide sogar in der probe mit dem bogen: derjenige welchen Geser spannt, ist zwar nicht sein eigner; aber er verrichtet diese handlung in der hülle eines bettelknaben, und tödtet dann den übermütigen besitzer des bogens.

Nach seiner glücklichen heimkehr lässt Geser-chan den edeln und treuen Schikir zum himmel entrücken; die treulose Rogmo aber durch höllengeister in der art bearbeiten, daß ein theil ires körpers dahin, der andere dorthin wandern muss, (¹) während die seele einen gelben ziegenmelker zur behausung erhält. diese barbarische züchtigung trübt des verklärten seligkeit: aus den höheren regionen fordert Schikir seinen Geser auf, die unglückliche, in anerkennung der guten dienste, die sie ihm früher geleistet, wieder herzustellen und zu sich zu nehmen. Geser thut dies, indem er die zerstreuten körpertheile der Rogmo sammelt und dem ganzen die frühere gestalt giebt. (²)

Und jetzo wär es endlich an der zeit, daß Geser-chan, 'umgeben von seinen helden und von den völkerschaften, die er beherrscht,' nicht blos 'ruhig und in götterfreude' lebte, wie es am schlusse dieses buches heisst, sondern auch eben so ruhig endete. aber ein fortsetzer der sage, die gewiss ursprünglich mit diesem buche zu ende war, ist anderer meinung gewesen. Rogmo muss zum zweiten male untreu werden, und in folge dessen trifft unsern Geser, gerade auf dem culminationspuncte seiner herrlichkeit, die tiefste demütigung die er jemals ahnen konnte.

#### Sechstes und siebentes buch.

Ein tückischer Manggu kommt in der gestalt eines heiligen obergeistlichen an Geser's hof. Rogmo Goa, von dem ankömmling befragt, ob sie seine gemalin werden wolle, verheisst ihm dies für den fall, daß er Geser

<sup>(1)</sup> die plageteusel vergraben ir hintertheil im eise, wersen ire brust in den sluss, und geben ire eingeweide den gluten der sonne preis.

<sup>(2)</sup> vgl. Lemminkäinens mutter in Kalevala (R. XV.), wo sie die fragmente des körpers ires sohnes, welchen der gott der unterwelt zerstückt hat, wieder zusammensuchend und zusammenfügend, ihm das leben zurückgiebt.

besiegen könne. der angebliche lama verspricht von seiner seite, iren erlauchten gemal durch magische kraft in einen esel zu verwandeln, was ihm auch gelingt, indem er das bild eines esels auf seinen scheitel legt. nur durch die list einer anderen gemalin (Ads'u Mergen, der tochter des drachenfürsten) wird Geser nach einiger zeit wieder entzaubert.

Bei der kunde von der eselwerdung ires sohnes war Geser's mutter vor schrecken und schmerz gestorben. dies veranlasst nun eine höllenfahrt unseres helden, damit er auch den ungeheuern der tiefe furchtbar werde. nach vergeblichen erkundigungen im himmel und auf erden steigt er in der gestalt des vogels Garuda (s. oben) ins schattenreich hinab, zerschmettert mit seiner gewaltigen streitaxt die höllenpforte, und bemeistert sich durch zauber des todtenrichters. er befreit seiner mutter seele, die er nun im munde seines magischen rosses zum himmel befördert. motivirt wird ire zeitweilige verbannung in die hölle damit, dass sie bei Geser's geburt gezweiselt habe, ob sie einen göttersohn oder einen teufel geboren. diese sünde muste abgebüsst werden. Geser kehrt auf die oberwelt zurück, und verstößt nun die Rogmo für immer: sie muss einen lahmen und einäugigen bettler zum eheherrn annehmen. dann heisst es am schlusse wieder, dass der göttersohn forthin vergnügt und zufrieden in seinem schlosse gewohnt habe. bis an das ende seines erdenwallens ist die sage auch hier nicht geführt; man kann aber den erzählern nachrühmen, dass sie uns, wie Göthe im ersten theile seines Faust, 'vom himmel durch die welt zur hölle führen.'

In dem eindrucke, welchen das lesen der Geser-sage zurücklässt, dürsten die unangenehmen elemente bei den meisten abendländischen lesern wol überwiegend sein. wir haben in diesem 'ungejäteten garten' durch eine solche menge wildes gestrüpp und wucherndes unkraut uns arbeiten müssen, dass die erinnerung an einzelne, da und dort schüchtern ir haupt erhebende blumen von erfreulichem anblick uns schwerlich schadlos halten kann. zauberei von der bizarrsten art waltet durch das ganze; ost jagt ein spuk den anderen in tollem galopp, und mancher ist schal, kindisch, oder selbst ekelhaft zur genüge. aber auch abgesehen von solchen zerrbildern hat die mischung des göttlichen mit dem ungeschlacht menschlichen, und zwar in einem und demselben individuum, viel widerliches. nicht blos leute aus gemeinem irdischem thone, sogar verwandlungen höherer wesen lassen sich Philos.-histor. Kl. 1851.

282 S снотт

in der leidenschaft zu redensarten und handlungen von platter gemeinheit oder niedriger bosheit herab. (¹) doch sind derartige excesse mit wenig ausnahmen alle von der art, daß sie weit mehr unser ästhetisches als unser sittliches gefühl verletzen. wenn übrigens in der Gesersage ein weib iren mann mit scheltworten überhäuft, oder ein mann seine ehehälfte mit prügeln: so gehen diese Handlungen von menschen aus, die auch sonst auf unsere sympathie wenig oder gar keinen Anspruch machen können; sie berühren daher lange nicht so unangenehm, wie im Nibelungenliede die 'zerbläuung' der Chriemhild durch Siegfried, oder wie in Kalevala der gute rath seiner schwiegereltern an Ilmarinen, mit einem birkenreis nachzuhelfen, wenn seine junge frau gegen seine ermahnungen taub bleiben sollte.

Mehreren unter den vorragenden gestalten unserer sage bleibt jedoch das gemeine fremd. ehrenwerth erscheint überall der greise Tsargin, Geser's älterer oheim; als echter held und edler mensch bewährt sich Dsese Schikir in wort und that durch seine ganze laufbahn; und der einzige miston in der schönen harmonie seines wesens ist, daß er, nachdem seine seele in einen raubvogel übergegangen, den wunsch äussert, das herz dessen zu verzehren, der ihn heimtückisch getödtet hat. unter den frauen Geser's beweist ihm Aralgo Goa selbstverläugnende ergebenheit; ir ganzes verbrechen besteht darin, daß sie den geliebten auf ewig an ire seite bannen und so seinem hohen beruf entfremden möchte. Adsu Mergen, eine Atalante und Bradamante Tibet's, eben so gewaltig als jägerin wie im ritterlichen kampfe, wird das vornehmste werkzeug der entzauberung des mannes, der allein fähig war, sie zu besiegen. (2)

Mancher frägt wol, wie man sichs zu erklären habe, dass Geser, dessen göttlichkeit doch nicht bezweiselt werden darf, so oft in bedenkliche lagen

<sup>(1)</sup> dies begegnet niemals den helden der Kalevala, obgleich sie in irem häuslichen leben schlichte finnische bauern sind, wie die helden der Gesersage schlichte nomadenhäuptlinge. bei jenen ist aber der contrast irer ungewöhnlichen naturgaben mit der einfachsten existenz oft rührend und immer wolthuend, weil das rohe und gemeine ausgeschlossen bleibt.

<sup>(2)</sup> es werden überhaupt vier frauen Geser's aufgeführt, unter denen aber die Chinesin (Küne Goa), nachdem er aus China zurückgekehrt, gar nicht wieder auf den schauplatz tritt. sonst ist die dreizahl in unserer sage vorwiegend: Geser ist im himmel einer von drei söhnen des Chormusda, und auf erden des Sanglun; auch hat er drei himmlische schwestern. drei mongolische fürsten (wiederum brüder) ziehen gegen Tibet in den krieg, dessen stammfürsten abermals drei brüder sind.

geräth, kleinmütig wird, und bei seinen himmlischen verwandten schutz und hülfe sucht? diese menschlichkeiten fließen aus derselben quelle wie die flecken seines characters: er ist nur eine buddhistische gottheit, und befindet sich auch als solche nicht in seinem wahren elemente, so lang er auf erden wandelt.

Alle sogenannten götter, die der Buddhismus anerkennt, sind zwar an macht und geistigen eigenschaften über die menschheit erhaben, allein immer noch umgrenzte und endliche wesen, wie der mensch, die selbst in iren höheren regionen irren, hülfsbedürftig werden, sogar sündigen können. noch ungeheuere entwicklungsperioden haben sie zu durchwallen, ehe die Buddhastufe, das endziel des leuterungsprocesses jeder individualität, erreicht ist. (¹) wir haben schon gesehen, wie Geser's himmlischer vater dem Buddha Säkjamuni seine huldigung darbringt und dessen befehle empfängt; wie er das ihm anbefohlene vergessen konnte und dann eifrig bemüht war, seinen fehltritt wieder gut zu machen. vor den Buddha's sind die götter des alten hinduismus allzumal arme sünder; und von iren herabgesandten söhnen darf man aus noch stärkerem grunde keine absolute vollkommenheit verlangen.

Welch großen vorschub diese umstände einem sagenerzähler leisten, bedarf keiner ausführung. mit einem wesen von schrankenloser macht, bei dem es also nur auf willen oder laune ankäme, um allem bösen den gnadenstoß zu geben, war wenig anzufangen. aber ein beschränkter gott, der vor überlistung, verzauberung, ja physischer überwältigung durch andere wesen nie ganz sicher ist, gab unerschöpflichen stoff zu immer neuen situationen; und der erzähler konnte ihn zu sich und seinem leserkreise nach gefallen herabziehen, was denn auch im reichsten maße und ohne alle besondere motivirung geschehen ist. wir dürfen also nicht darüber nachgrübeln, warum Geser einmal dämonen offen bekämpft, ein anderes mal wider sterbliche menschen list anwendet; warum er eine art heiliger leibgarde hat, um eventuell einer physischen übermacht besser trotzen zu können, (2) u. dgl.

<sup>(1)</sup> da hier nicht der ort ist von dieser lehre ausführlich zu handeln, so verweise ich auf meine abhandlung 'über den Buddhaismus in Hochasien und in China.' Berlin 1846.

<sup>(2)</sup> schon vor seiner einsleischung verlangt Geser von Chormusda dreissig helden seines himmlischen gefolges, die ihm auf erden zu dienste stehen sollen. diese unsassliche mannschaft leistet aber im verlauf der sage nicht eben großes.

284 Ѕснотт

Einiges in der Gesersage erinnert an die heiligen der buddistischen legende. es wird zwar kein opfertod zum besten der creatur und kein predigen der heilbringenden lehre erwähnt; aber einmal wenigstens wirkt Geser direct im interesse der letzteren, da nämlich, wo er einer schar räubern den befehl giebt, mönche zu werden (s. 26. des textes). aus dem legendenschatze ist ferner das beben der ganzen erde entlehnt, so oft eine starke, aber edle gemütsbewegung den göttlichen anwandelt, z. b. als er seinem vater beim wiedersehen um den hals fällt (s. 150.), als die seele seines Schikir ihm erscheint (s. 160.), u. s. w. (1) die erde wird dann allemal durch aufgestreutes räucherwerk wieder beruhigt. Geser's feindlicher onkel Tschotong steht ihm ungefähr so gegenüber, wie dem Buddha Säkjamuni sein feindlicher vetter Dēvadatta. aber Geser's vornehmster beruf ist die that, nicht die

Als Petrus in der christlichen urkunde den versuch zu Jesu befreiung macht, entgegnet ihm dieser: 'glaubst du nicht, dass mein vater im himmel, wenn ich ihn darum bitten wollte, mir zwölf legionen engel schicken würde?' diese legionen wären eine himmlische heerschar gewesen, zum schutze des sohnes gottes gegen eine irdische macht.

(1) die legenden der Buddhisten gesellen dem erdbeben, das zu ehren irer heiligen bei besonderen gelegenheiten entsteht, noch donner und einen blumenregen bei. man sehe die texte, welche Schmidt seiner mongolischen grammatik angehängt hat, und andere, in Kovalevski's chrestomathie aufgenommene legenden. besonders wird der opfertod eines heiligen von solchen zeichen begleitet. so erbebt auch die erde und verdunkelt sich der himmel in unserer christlichen urkunde beim hintritte des erlösers.

Bei dem tragischen ende anderer großen menschen zeigt die natur ebenfalls trauer und entrüstung. Virgil meldet (Georgic. I, 466.) von der sonne, wie sie aus theilnahme für den ermordeten Julius Caesar:

.... caput obscura nitidum ferrugine texit,

so dass die gottlose generation eine ewige nacht befürchtet habe; und der persische dichter Firdusi, nachdem er den schmählichen tod des edeln jungen Siavusch erzählt, fügt

چو از سرو بن دور گشت آفتاب سر شهریار اندر آمد بخواب یکی باد با تیره گرد سیاه بیامد سیه کرد خورشید وماه کسی یکدیگررا ندیدند روی

als vom cypressenleibe das sonnenhaupt (des jünglings) getrennt war, als dieses königliche haupt in todesschlaf versank..... da erhob sich ein sturm mit schwarzem staube, die sonne und den mond verdunkelnd; kein mensch konnte des anderen antlitz sehen.'

lehre, und er gleicht insofern den großen historischen herrschern, in denen man verkörperungen von göttern oder angehenden Buddha's verehrt. aus Indien stammt nur das religiöse und mythologische; es durchdringt aber eine sage, die uns weit aus Indien, tief in die fast unbekannten regionen zwischen dem Himalaja und dem oberen Hoang-ho entrückt, wo ganz andere dinge zu schauen sind. wir treiben uns hier unter freien nomaden um, mit iren herden, irem berauschenden milchbrantwein, irer schalkhaftigkeit, derbheit und widerharigkeit, die selbst das weib der steppe zu einem ganz anderen wesen macht, als die zum dulden und zur selbstaufopferung gleichsam geborne Indierin.

Alle diese umstände geben unserer sage, trotz irer vielen und wesentlichen mängel, einen weit höheren reiz als irgend einer der zahllosen heiligenlegenden des Buddhismus, die ausserdem nur indische geisteserzeugnisse (und vielleicht die schwächsten von allen) sind. selbst eine art reaction gegen die aus Indien überkommenen lehren, oder ein versuch, sie mit gewissen einheimischen vorstellungen zu vereinbaren, macht sich hin und wieder geltend. beispiele zum belege:

Aralgo Goa schwört einmal beim blauen himmel (kükä oktargoi) und der goldnen erd fläche (altan dälägäi). (¹) sie nennt letztere die 'jetzige mutter' (ädügän äkä), d. h. die mutter der hinieden wohnenden. diese beschwörungsweise ist den Buddhisten fremd, aber ganz angemessen der alten naturreligion Hoch- und Ostasiens, welche im erzeugenden himmel und der empfangenden und gebärenden erde die höchsten wesen erkennt, denen das ganze geisterreich sich unterordnet. den Chinesen ist noch jetzt gelb (hoâng) die farbe der erde, wobei freilich ein dunkles oder braungelb zu denken, das für den frommen verehrer der großen wesenmutter zur goldfarbe wird. wenn kaiser und großswürdenträger dem himmel opfern, tragen sie azurne, und wenn sie der erde opfern, gelbe gewänder.

Eine chinesische sage lässt die mutter des protoplasten Fu-hi zufällig in die fußspur eines räthselhaften riesen treten und auf diese art schwanger werden. (2) mit der schwängerung der mutter Geser's geht es ähnlich zu. diese begegnet eines tages einem riesen (jäkä kümün); sie fällt vor schrecken

<sup>(1)</sup> s. 74. des textes. Schmidt hat das wort altan (gold, golden) unnöthiger weise hier mit braun übersetzt.

<sup>(2)</sup> San ts'ai t'u hoei, heft 11,blatt 14.

in ohnmacht, kommt nach einiger zeit wieder zu sich, und bemerkt auf irem weiteren wege im schnee die frische spur ungeheuerer fußtapfen. (1) weibliche neugier bewegt sie jetzt, der spur nachzugehen. so gelangt sie zu einer höhle und erblickt in derselben eine seltsame männliche figur, die, den reif von irem buntgesleckten barte streifend, gar naiv vor sich hin sprach: 'in dieser nacht habe ich eine arge strapaze gehabt.' das räthselhaste wesen erscheint nie wieder: es ist wahrscheinlich der 'bergfürst Oa Guntschid', der an einigen stellen Geser's 'magischer irdischer vater' genannt wird. (2)

Fragen wir nun nach der ursprünglichen und besonderen heimat unserer sage, so bieten sich uns schwierigkeiten, deren überwindung kaum möglich sein dürfte. sie kann nur entweder aus Tibet stammen, oder aus der Mongolei; allein das verhältnis des tibetischen textes zum mongolischen ist noch nicht aufgeklärt. die im letzteren vorkommenden personennamen sind eben so oft tibetisch als mongolisch, zuweilen sanskritisch; auch finden wir Tibeter mit mongolischen und Mongolen mit tibetischen namen. Geser (genauer Gesar) ist nach Kowalewski (mongol. wörterbuch, s. 2457.) das abgekürzte sanskritwort किस्त kêsara, welches eine pflanzenfaser und die blume mimusops elengi (eine der sapotee'n) bedeutet. Schmidt in seinem tibetischen wörterbuche übersetzt ge-sar 'das innere einer blume oder deren pistill, der blumenkelch;' davon abgeleitet ist das tibetische ge-sar-

<sup>(1)</sup> Schmidt übersetzt (s. 11.): 'die frische spur eines menschen, der schritte von der länge einer halben klafter gemacht hatte.' dann lässt er die Amurtschila ausrusen: 'was für ein entsetzlich weit ausschreitender mensch mag hier gewesen sein!' aber von schritten ist im texte nicht die rede; in der ersten stelle heisst es: alda dälim mürtü kümün halbklasterspuriger mensch, und in der anderen: jäkä mürtü großspuriger. es muss also die riesige länge der sußtapsen gemeint sein. mür entspricht dem chinesischen Lät, das auch in der angesührten stelle des San-ts'ai vorkommt; schritt aher heisst im mongolischen alchu.

<sup>(2)</sup> buchstäblich altan dälägäi-jin chubilgad ätschigä aureae planitiei transformatus pater.

Bekanntlich war der alte und stumpfe Sanglun bei Geser's zeugung unbetheiligt; dessen himmlischer vater Indra mochte es aber unter seiner würde glauben, einem irdischen weibe direct beizuwohnen; er wählte also eine nicht näher bestimmte mittelperson, die übrigens vermutlich nur emanation seines eignen wesens war.

tschan (einen gesar habend) die lotusblume. (1) Geksche Amurtschila, der name der irdischen mutter unseres helden, ist in rücksicht seines zweiten theils erweislich mongolisch; diesen verstehe man als imperativ: 'g eniesse der ruhe, des glückes, sei glückselig!' denn amurtschila-chu heisst, wie amurtschi-chu, felicitate frui. Sanglun giebt sich seiner ganzen form nach als tibetisch zu erkennen; nicht so Tsargin, weil man das mongol. verbum tsargi-chu, (schreien) hat; dagegen muss Tschotong wieder tibetisch sein. Goa, was die namen der verschiedenen geliebten oder gemalinnen Geser's begleitet, ist mongolisch und heisst schön. Aralgo muss derselben sprache angehören, obwol seine bedeutung zweifelhaft; anders ist es wieder mit Rogmo, einem tibetischen namen, der so viel als freundin, gefährtin bedeutet. (2) und doch soll Rogmo eine Mongolin, Aralgo eine Tibeterin gewesen sein! einen tibetischen namen führt auch Tsoimson, die tochter eines der mongolischen chane von Schiraigol; ich glaube in diesem namen eine verderbung des tibetischen tschoi-smon (geschrieben tsch'os-smon) d. i. 'nach der religion verlangend' zu erkennen. Dsese Schikir mag seinem ersten theile nach tibetisch sein (wol für dse-sa, geschrieben rds'e-sa ehrerbietung); schikir aber ist die mongol. verderbung des sanskrit. s'arkarâ zucker.

Eine vorliebe für tibetische und indische namen zeigen die Mongolen seit irer bekehrung zum Lamaismus. So nehmen die Muhammedaner, von welcher nation sie auch sein mögen, vorzugsweise arabische namen an. den bildnern wird es aber nie einfallen, aus einer der sprachen irer zöglinge nomina propria heimzuführen; daher kein Araber je mit türkischem oder persischem, und kein Tibeter je mit mongolischem namen erscheint. da

<sup>(1)</sup> das auf dem titel der sage und sonst noch öfter dem namen Geser beigefügte märgän ist mongolisch, und kann hier mit 'weise' übersetzt werden. gewöhnlich bedeutet es erfahren, geschickt, tüchtig. vergl. die mandschuische wurzel merk (thema merki) nachforschen, und eine gleichbedeutende sanskritische in den formen mrig (für marg) und mårg.

Die auf seite 5 des textes dem namen Geser beigefügten worte serbo donrup (genau ser-po gdon-rub) sind beide tibetisch. das erste heisst gelb, das andere teufelangreifend (aus gdon teufel, böses, und rub anfallen, angreifen). Schmidts vorrede zur übersetzung, s. IX.

<sup>(2)</sup> von rog (rogs) mit dem weiblichen zusatze mo.

nun in unserem texte auch Tibeter mongolische namen haben, so ergiebt sich hieraus ein einwand gegen den tibetischen ursprung der sage.

Diesem einwand ließen sich noch andere zugesellen. obwol das tibetische hochland unter seinen bewohnern tapfere stämme aufzuweisen hat, wie z. b. die von den Chinesen sogenannten Si Fan: so fehlt ihnen doch jener anflug von ritterlichkeit, welcher die Mongolen auszeichnete, und der uns in vorliegender sage eben so wenig entgeht, als in den sagen aus Temudschin's jugend, die von Sanang Setsen und zum theil von den Chinesen auf bewahrt sind. in der alten Mongolenzeit wurden selbst berühmte wassen und rüstungsstücke mit eigennamen belegt, um ihnen eine gewisse unsterblichkeit zu geben, wie in Scandinavien und dem mittelalterlichen Westeuropa; und es verdient große beachtung, daß kein in unserer Gesersage vorkommender name dieser art tibetisch ist. so heifst die goldne fangschlinge, welche sich Geser mit anderen waffen von seinem himmlischen vater geben lässt, Dooriskui (Dagoriskui) d. i. 'allgemein berühmt' oder 'geseiert'. denselben eigennamen führt ein helm, den fürst Tschotong (s. 42.) als preis eines wettrennens ausbietet. die anderen zwei preise sind: das schwert Tomartsak (1) und der schild Tümän Odun d. i. 'zehntausend sterne.' desselben fürsten köcher (sagadak) wird (s. 129.) Schirgoldsin genannt, was hier vermutlich gleichbedeutend mit schirgaldsin 'von ewiger dauer.' Geser erlegt (s. 45.) einen wilden stier mit dem bogen Alangkir; dieses wort mag nun das sanskritische ऋलाङाः alangkara (schmuck) sein. eben so argwöhne ich sanskritische abstammung des auf gleicher seite vorkommenden pfeiles Ismanta, wenn man auch nicht gerade an 3g ischu (pfeil) zu denken hat.

So oft ein held zum kampfe sich rüstet, werden seine vornehmsten schuz - und truzwaffen aufgezählt und mit epitheten versehen; eben so geschieht des streitrosses ehrende erwähnung. da liest man von 'magischen braunen', 'geflügelten grauschimmeln', von panzern, die 'dem thau gleich funkeln', von 'blizfarbener schulterbekleidung', u. s. w. eines theiles dieser poetischen beiwörter hätte selbst Homer sich nicht zu schämen gebraucht.

<sup>(1)</sup> ob von demselben etymon, welches die wörter toma-tu, toma-rchal und toma-rchak erzeugt hat? von diesen bedeuten das erste und dritte 'pralerisch, anmassend', das zweite 'pralerei'.

Wie in Sanang Setsen's chronik (so lang er von der vorzeit seines volkes handelt), so sind auch in die Gesersage unverkennbar lyrische stücke eingeflochten, die mit jenen viel analoges haben. was aber bei den Mongolen den rythmus ausmacht, das ist nur eine art parallelismus, eine kühnere bildersprache, und zum theil wiederkehr desselben wortes am ende der sätze. veranlassung zu solchen ergüssen ist meist schwermütige sehnsucht, und besonders gern kleidet der stegreifdichter seine gefühle in fragende redewendungen. einige proben sind schon mitgetheilt. (1)

Wir haben die etwa möglichen einwendungen gegen den tibetischen ursprung der Gesersage aufgeführt. betrachten wir nun, was sich zu gunsten dieses ursprungs sagen ließe. auf nationalität der helden und auf den schauplatz der ereignisse wollen wir keinen werth legen; denn mongolische stämme haben zu verschiedenen zeiten weit in Tibet hineingewohnt; auch erhält jede sage und märe größeren reiz, wenn man ir einen fremden schauplatz anweist. allein die unsrige verräth eine gewisse vorliebe für das tibetische volk; ire größten helden und edelsten persönlichkeiten (beiderlei geschlechts) sind Tibeter; dagegen ist Rogmo Goa, die einzige wankelmütige und untreue von Geser's gemalinnen, eine Mongolin. dazu sind die Tibeter das obsiegende volk, die Mongolen das unterliegende.

Vielleicht hat die sage in iren grundzügen wirklich den Tibetern früher angehört, als den Mongolen. ire durchdringung mit buddhistischen elementen konnte sie dem nachbarvolke empfehlen, wenn es gleich in derselben sich verdunkelt sah. begabte mongolische wiedererzähler liehen aber den vorkommenden Tibetern sitten und character irer landsleute, gossen überhaupt einen vaterländischen schmelz über das ganze, und machten es so in der Mongolei wahrhaft volksthümlich.

Die gegenden Tibet's, wohin Geser's eigentliches stammland verlegt wird, sind vermutlich da zu suchen, wo unsere karten noch Terra incognita zeigen. (2) obschon der göttersohn die Mongolen besiegt, so er-

<sup>(1)</sup> ich finde, dass ein scharfsinniger junger gelehrter, Dr. Schade aus Ersurt, unter den, seiner abhandlung 'daz buochlin von der tohter Syon' (Berlin 1849.) angehängten streitsätzen auch diesen vorgelegt hat: 'in narratione Mongolica quae oratione pedestri de rebus a Gessero rege gestis scripta est, inesse carmina lyrica.'

<sup>(2)</sup> sein stammsitz wird Nulum-tala genannt; das erste wort ist ohne zweifel tibetisch, das zweite aber, was ebene, steppe hedeutet, schon mongolisch. die übrigen, in Philos.-histor. Kl. 1851.

streckt sich seine herrschaft doch nicht über Tibet's grenzen hinaus, und eroberer kann er in keinem betrachte heissen. (¹) er begnügt sich mit demütigung oder vernichtung des bösen in jeder gestalt, und thut gutes ohne ansehen der nation. so lässt ihn die sage (s. 12.) einen magischen berghasen tödten, der demselben volke Monggol, welches über Geser's liebste angehörigen später so bitteres wehe brachte, großen schaden zugefügt hatte. nur einmal führt er krieg; aber die 'initiative' war von den feinden ausgegangen. ausserdem scheint er im eignen gebiet eine 'unfruchtbare' krone zu tragen; denn von irdischen nachkommen unseres göttersohns ist nirgends die rede.

Geser ist also eine, von Ogus, dem türkischen sagenhelden, überaus verschiedene erscheinung. diesen hat der Islam herausgebildet, wie jenen der Buddhismus. jeder von beiden wirkt zur verherrlichung einer heilslehre; aber Ogus als glücklicher eroberer, als würdiger ahnherr der weltstürmenden Türken.

der sage vorkommenden geographischen namen gehören größtentheils, wo nicht alle, der letzteren sprache an: wir finden sie meist im fünften buche, welches den krieg mit den Schiraigol erzählt. Schiraigol heisst 'gelber fluss' und ist ohne zweisel übersetzung des chinesischen Hoang-ho. vermutlich denkt der erzähler die wohnsitze des nach diesem flusse benannten mongolischen stammes südlich vom In-schan, wo der Hoang-ho in großem bogen das heutige land der Ordos umzieht. der Chatun-strom (Ch. mürän), dessen lauf die heere folgen, und an welchem es zu mörderischen kämpsen kommt, ist wieder derselbe Hoang-ho, aber noch weiter auswärts, in Tangut und dem nördlichen Tibet. Äläsütü-oola (Sandberg) muss ein gebirge sein, das nicht weit von dem Chatunmürän ablag (s. 119, 120, 122, 124-29); näher kann die örtlichkeit nicht bestimmt werden.

Die herumschweisenden Sardaktschin, deren auf seite 25 meldung geschieht, sind, wie Schmidt bereits vermutet, unstreitig ein volk von Transoxanien. in der Weltschau' des osmanischen polyhistors Hadschi Chalise finde ich, da wo Samarkand beschrieben wird (s. 349. der in Constantinopel gedruckten ausgabe) solgende stelle: سرطان معور

eine gegend der stadt, die Sartak heisst, ist ein bewohnter basar und ein wolgebautes marktrevier.' es ist nämlich das revier der Sarten (Bucharen), die alle handel treiben. von dem namen des Sartak stamt aber wieder سرطاق چي Sartaktschi in der bedeutung 'bucharischer handelsmann.'

(1) mit Tschinggis hat er nur darin ähnlichkeit, dass seine mutter anderen stammes ist, als der vater, und (wenn auch nicht von diesem) geraubt wird, wie die mutter des Tschinggis (nach Sanang Setsen); ferner, dass Tschinggis (bei Sanang) in seinem Bogordschi einen Jonathan hat, wie Geser in seinem Dsese Schikir.

In den bis heute bekannten werken von historischem oder halbhistorischem character, die Hinterasien ans licht gefördert hat, finden wir von Geser keine spur; und doch will die nach ihm betitelte sage sogar sein ungefäres zeitalter kennen. gleich zu anfang wird bemerkt, Buddha habe 'vor seinem eintritt in das nirvâna' (wörtlich 'bevor er das beispiel des nirvâna gezeigt', nirvanu düri üdsägülküjin urida) die aufforderung an den gott Chormusda gerichtet, 'nach ablauf von fünf jahrhunderten' (tabun dsagun dsil boloksanu choina) einen seiner söhne herabzusenden, was aber, wegen der vergesslichkeit dieses gottes, erst nach sieben jahrhunderten geschehen sei. die angabe ist aus zwei gründen sehr unbestimmt; denn 1) wird nicht gesagt, ob jene aufforderung kurz oder lang vor Buddhas hinscheiden ergangen; 2) haben die Tibeter allein vierzehn verschiedene ausgangspuncte für ire buddhistische aera (Buddhas todesjahr) aufzuweisen. unter diesen kommen jedoch zwei dem wahrscheinlichen zeitpunct am nächsten, indem der eine 576, der andere 546 vor Christi geburt fällt. halten wir uns nun an das letztere datum und nehmen wir zugleich an, Buddhas erwähnter befehl sei nicht gar lange vor seinem hintritt erlassen worden, so fiele die geburt Geser's etwa anderthalb jahrhunderte nach Christi geburt. dieser zeitpunct läge aber noch sehr weit jenseit der beglaubigten geschichte Tibets, als welche erst in unserem 7ten jahrhundert beginnt; und noch viel weiter jenseit der mongolischen. die tradition der Tibeter reicht bis etwa 300 vor u. z., weiss aber, wie schon angedeutet, von keinem Geser; eben so wenig die der Mongolen.

Hat also die person, welche in der sage diesen namen führt, wirklich einmal existirt — und nur dann kann von einer sage die rede sein — so möchte ich sie für einen 'importirten' helden erklären. dies giebt mir gelegenheit, eine stelle in Schmidts vorrede zu dem verdeutschten Geser zu beleuchten, die (s. X.) also lautet:

der sage als beherrscher der drei tibetischen völkerschaften Tusa, Dongsar und Lik genannt. dies (?) hat den Chinesen anlass gegeben, ihn in ire 'geschichte der drei reiche' zu verslechten, und ihm eine epoche in irer chronologie anzuweisen, nämlich den anfang des dritten jahrhunderts unserer zeitrechnung. aber was haben die Chinesen durch ire anscheinend (?) genaue

sach- und zeitbestimmung nicht schon alles (?) zu geschichte gemacht, vorzüglich wenn es einer älteren zeit angehört! Geser-Chan steht übrigens auch bei den Chinesen in hohen ehren und die jetzt in China herrschende dynastie erkennt ihn sogar als iren schutzgeist an.'

Über die verdächtigung der Chinesen gehe ich kurz hinweg. der würdige Schmidt hat die nachrichten chinesischer schriftsteller immer mit sehr unverdienter geringschätzung behandelt. eines theils lag dies an seiner gänzlichen unkentnis derselben, anderen theils auch wol an dem umstande, dass es sein loos war, gerade mit dem gallsüchtigsten und moralisch verworfensten aller sachwalter, die China jemals unter den Europäern gefunden, in verdrießliche händel zu gerathen.

Schmidt behauptet also, Geser sei schuzgeist der Mandschu-dynastie in China. die kaiser dieser dynastie verehren als ire schuzgeister dreizehn sogenannte Onggod, (1) von denen zehn aus der tungusischen heimat stammen, zwei dem Buddhismus erborgt sind, und einer der chinesischen sage angehört. dieser dreizehnte wird Kuan genannt; von ihm giebt es zwei biographieen sehr verschiedener art: eine ganz nüchterne, die vom anfang bis zum ende glaubwürdig ist, und eine mit wundern ausgeschmückte. die erstere finden wir am ausführlichsten im 36sten buche des San-kuo-tschi, einer abtheilung der urkundlichen reichsgeschichte; die andere zieht sich durch den gleichbetitelten historischen roman.

Kuan mit dem beinamen Jü war ein chinesischer heros, der in den lezten zeiten des hauses Han zu Kiai-tscheu im westlichen Schan-si das licht erblickte. er diente dem interesse des states Schu-han im heutigen Sfetschuen, eines von den 'drei reichen', in welche China nach dem sturze der Han ungefähr ein halbes jahrhundert getheilt war. Kuan-jü vernichtete als

<sup>(1)</sup> vgl. meinen academischen artikel: 'über den tungusischen Schamanencultus am hofe der Mandschukaiser' in den abhandlungen der academie von 1842. was ich daselbst (s. 467.) über die Onggod gesagt, bedarf noch einiger zusätze. diesen genien entsprechen an abkunft wie an bedeutung die Henget der Finnen und Inged der Esten; denn henki (ing) ist athem, hauch, körperloses wesen, wie onggo, onggon, und jene waren elementargeister, wie diese. auch bei den östlichen Türken finden wir das wort وأوضوا ogan oder وأوضوا ogon, welches durch 'gott' erklärt wird in einem wörterbuche zu den schriften des Ali-Schir. Monatsbericht der academie vom juli 1851, s. 436.

parteigänger das heer eines empörers, der die kaiserlichen truppen geschlagen hatte; seine laufbahn endete aber damit, daß er selber des verrathes beschuldigt und demzufolge enthauptet ward. von seiner persönlichen tapferkeit wird folgende probe erzählt: einst spornte er sein pferd mitten unter die feinde, weil er den feindlichen feldherrn an seiner standarte erkannt hatte, tödtete diesen, hieb ihm den kopf ab, und sprengte damit ins lager zurück.

Pater Gonçalves, der (s. 365 seiner Arte China) ebenfalls nachrichten von unserem Kuan giebt, erzählt auch ein (seiner mythischen biographie entlehntes) wunder, das sich nach der enthauptung des helden ereignet haben soll; und sezt hinzu, dieses (?) sei die veranlassung, warum man ihn als heiligen und Mars verehre, und zwar unter dem namen Kuan-tí d.i. kaiser Kuan. (¹) man muss nämlich wissen, daß jenes tí (geisterfürst, kaiser) ein dem familiennamen beigegebener titel ist, den unser held seit seiner canonisirung führt. Schin-tsung von der dynastie Ming (1573-1619) geruhte ihm einen weit längeren posthumen ehrennamen zu ertheilen. nach Gonçalves hatte der held auch ein 'schwert von ungewöhnlicher länge' besessen: ja, zum gedächtnisse dieses schwertes (em memoria da espada cumprida de que usava) den namen Kuan erst angenommen (?). von all diesem weiss die älteste und allein authentische biographie nichts.

Da nun das zeitalter dieser unstreitig historischen person dem zeitalter des Geser der Tibeter und Mongolen, wenn wir es richtig bestimmt, sehr nahe komt; da ferner die dynastie Schu-han, welcher Kuan-jü diente, in großer nähe des tibetischen hochlandes iren herrschersitz hatte: so darf man wol vermuten, daß der ruf ires größten helden in Tibet eingedrungen sei und daß die tibetische sage sich ihn angeeignet habe.

<sup>(1) &#</sup>x27;por este motivo he venerado como santo e Marte, com o nome do imperador Cuon-ti.' Kuan erschien nämlich als enthaupteter in der luft, seinen kopf verlangend, den man im triumphe forttrug. als dies ein bettelmönch, der ihn gekannt hatte, hörte, sagte er: 'du forderst deinen kopf, und wie viele, von dir enthauptete, verlangen ire köpfe?' da Kuan hierauf nichts erwiedern konte, segnete ihn der mönch mit einem weihwedel, so das ihm ein neuer kopf wuchs. der mönch sagte dann: 'bewahre forthin die ruhe des geistes, und du wirst ein geisterfürst werden!'

Absurd ist aber die entgegengesezte annahme; denn die Chinesen waren damals schon ein vergleichungsweise sehr gebildetes volk, das treffliche selbstständige denker und eben so fleissige als besonnene aufzeichner von begebenheiten besafs. und warum sollten sie, deren ruhmvolle, im auslande weithin gefürchtete dynastie Han so manchen helden aufzuweisen hat, unzufrieden mit irem Tschang-kien, Li-kuang-li, Pan-tschao u. s. w., noch einen heros von den ungeschlachten und so tief verachteten horden des westens erborgt haben? — vorausgesezt nämlich, seine existenz sei erweislich, was ja, wie wir oben gesehen, nicht einmal der fall ist.

Die sagenhafte und in gewissem betrachte romantische bearbeitung des San-kuo-tschi, in welcher auch Kuan eine große rolle spielt, erschien erst unter der Mongolenherrschaft; aber sagen aus jener wildbewegten zeit hatten neben den historischen nachrichten gewiss schon lange cursirt, und konten lange vorher in Tibet eingedrungen sein, um dort eine andere, selbstständige gestaltung zu erhalten. das 'lange schwert' des Kuan z. b. war vielleicht erzeuger des 'drei klafter langen geistigen schwertes' (biligün gurban alda sälmä), welches Geser von seinem himlischen vater empfängt, und von dem er häufig gebrauch macht.

Die in der Gesersage erwähnten drei tibetischen völkerschaften Tusa, Dongsar und Lik, deren fürsten die drei brüder Tsargin, Sanglun und Tschotong waren, erinnern uns an die chinesische eintheilung der ältesten bewohner Tibets in drei Miao; denn diese bedeutung hat der chinesische name

\* \*

In was für ein zeitalter mag nun endlich die mongolische bearbeitung der sage fallen? der mit kraft und frische in ir sich geltend machende sinn für abenteuer und kühne thaten überhaupt gestattet wol nicht, ir ein späteres zeitalter anzuweisen, als dasjenige, in welchem selbstgefühl und eroberungslust der ostmongolischen stämme wieder einmal mächtig

<sup>(1)</sup> vgl. Ritters Asien, band III, s. 274.

aufgeslamt waren und diese horden aufs neue zum schrecken Ostasiens machten. obgleich der Buddhalehre verfallen, besaß der Mongole damals (im 15ten und einem theile des 16ten jahrhunderts) noch energie und elasticität genug, um irem pfässischen elemente keine unbedingte herrschaft über sich zu gestatten. noch rang diese wilde natur mit dem eingeimpsten fremdartigen stoffe, der geräuschlos und unmerklich tiefer und tiefer eindringen sollte, bis das werk der umgestaltung vollbracht war.

-----



die geographische Verbreitung der Baumwolle und ihr Verhältnifs zur Industrie der Völker alter und neuer Zeit.

Erster Abschnitt. Antiquarischer Theil.



[Vorgetragen in der Akademie der Wissenschaften am 18. Juli 1850 und 6. November 1851.]

Virg. Georg. II. 116: divisae arboribus patriae.

Die nährenden und bekleidenden Gewächse erregen nach ihren geographischen Verbreitungen über den Erdball ein besondres Interesse, weil sie zur Befriedigung der nächsten Bedürfnisse des Menschengeschlechts eine eigenthümliche Mitgift der verschiedensten Heimathen für die mannichfaltigsten Völkerschaften waren. Sie mußten auf die fortschreitende Entwicklung der Massen der Völker, sei es auf ihr Umherschweifen, auf ihre Agricultur, oder auf ihre Industrie, den größten Einfluß ausüben. Von außen her, von der planetarischen Naturseite, war dadurch eine Mannichfaltigkeit der Richtungen der Thätigkeiten vorgezeichnet, die zurückwirkend werden mußte auf die Entwicklung der Kräfte und der geistigen, innern Natur der Völker, je nachdem diese sich, auf die ihr eigenthümliche Weise, jener Gaben der Natur zu bemächtigen lernten.

So mußste aus diesem Zusammentreffen äußerer und innerer Bedindungen für Stoff und Form, durch das fortwirkende Streben des Menschengeschlechts, nach Jahrtausenden eine Vielartigkeit von Erzeugnissen, ein Reichthum nicht bloß äußerer Productionen, sondern auch innerer Ergebnisse für das Leben der Menschen und ihre Gedankenwelt hervorgehen, der

Philos. - histor. Kl. 1851.

für die civilisirteren Völker unüberschaulich aber zugleich auch Bedingung allseitig möglicher Entwicklung für jedes Individuum der menschlichen Gesellschaft geworden ist.

Denn, auf einer einsamen, wenn schon tropischen Osterinsel, selbst in einem für sich abgeschiedenen ganzen Erdtheile, musste der Mensch, wenn auch noch so begabt, doch nur auf seine einartige, äußere, wenn auch, wie bei dem Chinesen oder dem Mexicaner zur Zeit seiner Entdeckung, noch so reichen Naturumgebung, wie viel mehr noch bei dem naturärmern Australier, beschränkt, in der einseitigen Richtung seiner einmaligen Entwicklung, verharren, so lange er unberührt blieb von Impulsen anderer Naturverhältnisse und dem Leben wie der Gedankenwelten anderer Völker. Erst durch diese tritt der Mensch und das Volk aus seiner eignen Lebens-Armuth und ohnmächtigen Vereinzelung hervor; durch Anschluss an die Welt, durch die That wie durch den Gedanken. Erst dadurch wird das besondere zu einem Gemeinsamen und Allgemeinen, der Theil tritt zum Ganzen, das Glied zum Organismus, indem alle Lebenskräfte hin und zurückströmen, hin und her wirksam werden. So konnte die freiere auch nach aufsen wirkende innere Gedankenwelt der Hellenenstämme, wenn schon in einer umschränkteren tellurischen Sphäre, aber doch im Brennpunct der Civilisation der Alten Welt, zwischen Orient und Occident, umfluthet von der milden Natur des mediterranen Culturmeeres, zur classischen Vermittlerin einer harmonischen, humanen Entwicklung aller Völker der Erde werden, während ihre südliche, Libysche Nachbarin, die Ägyptische Civilisation, zwar eine bewundernswürdig innerhalb ihrer Grenzen gesteigerte, aber einseitig continentale, für sich abgeschlossene geblieben, die nicht wie jene zur allgemeinern, unmittelbaren Weltentwicklung berufen war.

Aber nicht blos das eine allerdings unendlich bevorzugtere Menschengeschlecht in seinen zahlreichen Völkergruppen, auch jedes andere Glied des planetarischen Organismus, wie z. B. das gange Pflanzengeschlecht, steht, wie jenes, in demselben Verhältnisse der Isolation wie des Anschlusses an das Gesammte, und wird durch diesen erst, was es zuvor nicht war, aus einem Abgesonderten, aus einem Einzelwesen, ein Zusammengehöriges zum System der ganzen Schöpfung.

Nicht nur die Menschenwelt ist seit dem Anbeginn ihres Daseins eine andre geworden, auch die Pflanzenwelt, nur ein Glied des planetarischen Ganzen, musste gleichfalls eine andre in ihren Entwicklungen und Functionen für dasselbe werden, weil diesem eben der Character eines nicht abgerundeten, festgestellten, sondern eines fortschreitenden sich fortentwickelnden Organismus eingeprägt war. So mit Allem, selbst mit dem, was wir der fälschlich sogenannten unorganischen, oder leblosen Seite der Natur, irrig todte Natur genannt, zuzuschreiben pslegen. Wenn der electrische Funke im Blitzstrahl in den früheren Jahrtausenden nur zerstörend erschien, während er doch allseitig erregend war, so konnte er durch seine inwohnende Leitungsfähigkeit in dem galvanoelectrischen Drathe zum Träger der Gedanken, und den Raum überwindend, erhoben werden; der scheinbar schlummernde Magnetismus der Erde ward zum werkthätigen Lenker durch die Oceane, der festgewurzelte Tannenwald des Festlandes konnte, durch sein specifisch geringes Gewicht, zur schwimmenden Flotte, vermittelst des Segels, aus unscheinbarer Pflanzenfaser gewoben, was schon Plinius in Verwunderung setzte, (quodve miraculum majus herbam esse quae admovet Aegyptum Italiae etc. H. N. XIX. 1.) auf den beweglichen Gewässern die Enden der Erde in gegenseitigen Contact bringen.

Jedes einzelne Gewächs konnte vermöge seiner Mitgliedschaft an dem planetarischen Organismus, dem es angehört, je nach der ihm inwohnenden Naturmitgift, und je nach seiner Begabung für das Ganze, auch eine neue Entwicklung eingehen, eine neue Function für den Fortschritt des Planeten gewinnen; denn eben in der Entwicklungsfähigkeit seiner Gliederung liegt die Perfectibilität des Tellurischen Erdganzen, das, darin, dem menschlichen, durch Leib und Seele bedingten Organismus ganz gleich steht, in sofern uns dir Menschenwelt nur als die Beseelung der Naturwelt erscheint.

Dass auch in dem Pslanzenleben, wie in dem Thierleben und dem Menschenleben, die verschiedensten ursprünglichen Begabungen hervortreten, ist allbekannt, wie, dass in den Entwicklungen dieser Begabungen ein großer Reichthum der Geschichte sich entsaltet hat, die nicht bloß ausschließlich, wenn schon im höheren Sinne ein Vorrecht und Eigenthum der Menschengesellschaft geworden, doch auch zu den Erscheinungen der Thierwelt wie der Pslanzenwelt, des Planeten selbst gehört, dem ja auch seine

Geologie, seine Archäologie, seine Cultur-Geschichte nicht abgesprochen werden kann.

Wie jedes Thiergeschlecht, mehr oder weniger, an der Geschichte der planetarischen Entwicklung des Ganzen seinen Antheil hat. man denke nur an die Raub- und Pelzthiere der Vorzeit, an die geselligen die Völker auf ihren Wanderungen begleitenden verschiedenen Arten der Heerden, an die Seethiere, wie die umherschweifenden Schaaren und Colosse denen die allmählige Entschleierung der Polarwelten verdankt wird — eben so werden die verschiedenen Gruppen und Familien des Gewächsreiches sich an den großen Zug der Begebenheiten des ganzen Lebens des Erdballs mit angeschlossen, und bald einen geringeren bald einen größeren Einfluß auf dasselbe ausgeübt haben.

Ja, kein selbst leblos erscheinender Theil dieses Erdballs, sei es in seiner weiten continentalen Ausbreitung, sei es in seinem kleinsten Stäubchen, ist von diesem organisirenden Einflus auf das Leben des Ganzen ausgeschlossen. Denn, welche Gewalt hat nicht, um alles andere zu geschweigen, sich in dieser Hinsicht das Goldstäubchen, schon in ältester Zeit und auch heute, bis zu den geistigsten Bestrebungen der Menschen hinauf errungen, und in unseren Zeiten der in frühern Jahrtausenden für Nichts geachtete elastische Wasserdampf.

Die Begabungen der Naturkörper zu solchen Errungenschaften, in den Schoofs der Schöpfung, zur Veroffenbarung durch und für den Entwicklungsgang des Menschengeschlechts und der Völker versenkt, sind allerdings sehr verschieden mehr oder weniger hervorragender Art, welche schon einen mächtigen Einflus auf den Gang der Welt- und Völker-Geschichten gewonnen haben, oder als noch verborgene Kräfte dereinst für das Ganze oder für einzelne Richtungen gewinnen können. Denn, noch schlummern viele, und vielleicht, die meisten Kräfte im Innern der Natur, die eben so unerschöpflich wie unergründlich bleiben wird.

Von vielen hat sich ihr Adel der inneren Begabung für das Wohl des Ganzen, aus dem mannichfaltigsten Entwicklungsgange der Völkerschaften schon längst bewährt, bei andern ist dies der Zukunft noch vorbehalten. Denken wir nur an die Heilkräfte der officinellen Gewächse und Stoffe aller Art seit Hippokrates, Galen's und Avicenna's Zeiten bis heute, für den thierischen Organismus; an das tausendfältige Materiale der drei Naturreiche

für Industrie, Ernährung, Bekleidung, Herberge und so vieles Andere mehr, und um nur an Specialitäten zu erinnern an den Zuckerstoff, die Kaffeebohne, die Baumwolle. Der Zuckerstoff, vor einem Jahrtausend noch in Indiens Rohrwäldern einheimisch, durch die Zuckerrohrplantagen bis nach Amerika versetzt, entrifs Millionen der schwarzen Bevölkerung ihrer afrikanischen Heimath; derselbe Stoff, in der einheimischen Wurzel, durch die Chemie aufgefunden, befreit diese Millionen wieder von der Sclavenarbeit in der Neuen Welt und giebt sie ihrer Heimath zurück. Der Kaffeebaum; ehedem nur in seiner beschränkten arabischen Heimath ergiebig, hat, durch seine Begabung der Assimilation, die Wanderung um den ganzen äquatorischen Erdball vollendet, während die Theepflanze, auf ihre ursprüngliche Sphäre fast beschränkt geblieben, und doch einen eben so großen Einfluß auf die Lebensweise der Völker, selbst ihres eigenen Erdtheiles, bis zu den polaren Regionen hin, ausgeübt hat, der noch nicht vollständig erwogen ist. Aber die Baumwolle, einst, zu Alexanders Zeit, nur noch am Ganges und Indus ihre Anwohner in weiße Gewande hüllend, welche Veränderungen hat sie seitdem erlitten, welche Umänderungen unter den Völkern der beiden Welten hervorgebracht. Die Baumwollenfrage hat die Industrie - und Finanz - Welt Europa's seit einem halben Jahrhundert in fortwährend schwebender Bewegung erhalten, und die cis- und trans-atlantische, selbst die mediterrane Staatswirthschaft, durch Erschütterungen und Hebungen, zu vielfachen Änderungen genöthigt. Das Erzeugnifs der neuen Welt hat das der Alten, vom Centralmarkte Europa's schon fast verdrängt, und die Maschinenfabrication Großbritaniens, wie Mitteleuropa's, hat die persönliche Arbeit vieler Millionen der indischen Weberkaste, die Jahrtausende hindurch das Monopol der indischen Hand-Gewebe für die übrige Welt besessen hatten, fast auf Nichts gebracht, und dadurch den indischen Populationen andre Lebensrichtungen vorgeschrieben. Die heutige Umwandlung der Cultur und Industrie, an diesem Gewächse, setzt zum Transport seiner gewaltigen Massen des Rohstoffes, allein, jährlich Seegelflotten von mehr als 2000 großen Lastschiffen durch indische und atlantische Oceane, hin und her, in fortgehende Bewegung, die von Hunderttausend Seeleuten gelenkt werden müssen. Die aus diesem Rohstoff, in den 5 mittlern europäischen, gewerbthätigsten Staaten, wieder verarbeiteten Fabricate, und die Vertreibung dieser Waaren in alle Weltgegenden, giebt nicht

nur vielen andern Hunderttausenden Leben und Thätigkeit, sondern macht auch Hunderte von Millionen an Capitalien gewinnen, welche die Einkünfte der größten König- und Kaiser-Reiche weit übertreffen, und, durch ihren Umschwung, dem Fortschritt der Civilisation wiederum ganz neue Bahnen des Weltverkehrs eröffnen.

Dies sind im Allgemeinen sehr bekannte Thatsachen, und doch, wenn wir genauer in das besondere eingehen, und nach Ursprung, äußern und innern Zusammenhange, nach Grund und Bedingung, wie nach den bestimmten Grenzen solcher Ergebnisse und Thatsachen forschen, bleibt uns die Wissenschaft, auf viele Fragen, die auf diesem Gebiete der Erkenntnifs des planetaren Zusammenhangs der Erscheinungen mit den Geschichten der Menschheit wol zu lösen wären, die Antwort noch schuldig.

Es ist unstreitig die Aufgabe der geographischen Wissenschaft, zur Lösung solcher Fragen das ihrige, von ihrem Standpuncte aus, beizutragen, weil sie von den erfüllten Räumen des Planeten ausgeht, auf die sich überall der Causalzusammenhang der Erscheinungen im Organismus des Planeten zurückbezieht. Es fehlen aber nicht selten noch die ersten Elemente zur Beantwortung solcher den Gesammtorganismus des Planeten betreffende Fragen, zu deren Lösung man nur durch viele Vorarbeiten gelangen kann. Wir haben es versucht, durch eine Reihe von Monographieen, aus den verschiedenen Gestaltungen der Naturstoffe und der Natur-Reiche, in solche Fragen und ihre Beantwortung einzugehen, nämlich in ihren Beziehungen zur Geschichte des Menschengeschlechts nach verschiedenen Richtungen hin, um einen festeren Boden als die bloße Speculation auf diesem Gebiete zu geben im Stande ist, zur Lösung mancher von jenen Fragen zu gewinnen, zumal den organisirenden Einfluß der Glieder auf das Ganze betreffend.

Wir heben diesmal aus dem Gewächsreich eine Pflanzenfamilie hervor, die zu den bekleiden den gehört, die von gleichem Einflus, wie die Dattelpalme auf das Agriculturleben der Tropenwelt, wie das Cameel auf das Nomadenleben der Völker, so auch sie seit den ältesten Zeiten, im Orient, und seit den späteren Jahrhunderten im Occident, einen vorherschend organisirenden Einflus auf das Industrieleben der Alten und Neuen Welt ausübt, und einen mächtigen Umschwung im Verkehr von beiden herbeigeführt hat. Wenn wir hier die geographische Verbreitung

der Baumwolle im Auge haben, so ist es nicht die Pflanze allein, nach Genus und Species, wie sie das botanische System kennen lehrt, sondern ins besondre auch der Theil ihres Erzeugnisses, der ihr ihre industrielle Bedeutung giebt; es ist vielmehr der Einfluss, den die ganze planetarische Natur des Gewächses, und seine eigene Stellung darbietet, nicht blos derjenige, den die Physiologie und Climatik desselben auf sein Erzeugnis ausübt, sondern auch wiederum die Rückwirkung dieses Erzeugnisses auf die Entwicklung des Völkerlebens, das sich desselben in seiner vollendetsten Ausbildung bemächtigt und zu den mannichfaltigsten Nutzanwendungen umgestaltet hat. Das characteristische des vegetativen Baues, der Heimath, der Verslanzung und Culturweise in verschiedenen Gebieten und Zonen, die Metamorphosen der dadurch veränderten vegetativen Verhältnisse, der Gebrauch, und das verschiedene Genie der Völkerschaften, das sich an der Behandlung und Industrie desselben Gegenstandes entfaltet, und in deren Geschichte erprobt hat, dies alles sind Bedingungen die zu der Kenntniss der primitiven Zustände desselben Gewächses hinzukommen müssen, um die ganze Sphäre seiner Entwicklungsfähigkeit, wie seines organisirenden Einflusses, auf das Gesammte in Betrachtung zu ziehen, und ihm seine characteristische Stellung in der Entwicklung, des Planeten und seiner Bevölkerungen anweisen zu können, nicht in seiner Isolirung, sondern in seinem Anschlufs, oder in dem lebendigen Zusammenhange der Dinge.

Wie bei der Gruppe der nährenden, mehltragenden Cerealien, wie Hafer, Gerste, Waitzen, Korn, Reis, Hirse, Mais sich an die Hauptverhältnisse und characteristischen Eigenschaften derselben, auch eine Fülle von Nebenverhältnissen anschließt, so kann es nicht sehlen, daß auch bei den bekleidenden Stoffen, der Baumwolle, dem Lein, Hans, der Seide, viele Nebenverhältnisse, schon um der Vergleichung willen mit zur Sprache kommen, auf die wir jedoch hier weniger Rücksicht nehmen werden. Da wir theils schon in andern Monographien (z. B. über die Seide) uns mit diesen abgefunden haben, theils aber auch hier auf einem so reichhaltigen Gebiete mehr nur auf die Hauptverhältnisse beschränken werden. Doch wird die Vergleichung mit dem nebenbuhlerischen und ost mit unsern Gegenstande verwechselten Leinen nicht immer zu vermeiden sein.

Wir müssen es gleich von vorn herein bedauern, dass die deutsche Benennung Baumwolle eine unpassende ist, welche falsche Nebenbegriffe erzeugt und dadurch zu mancherlei Missverständnissen geführt hat; denn sie ist keine Wolle im ursprünglichen Sinne des Wortes (Vulla im goth.), (¹) und kommt auch von keinem Baume, sondern gewöhnlich von einem niedern Strauche. Noch weit nachtheiliger ist dieselbe unbestimmte Benennung bei Griechen und Römern (ἔριον ἀπὸ ξύλου J. Pollux; lanigerae arbores Plin.) für das höhere Alterthum gewesen, wo die dadurch veranlafsten Verwechslungen mit andern Gegenständen öfter ganz unentwirrbar erscheinen. Dennoch ist das unpassende Compositum in verschiedenen germanischen Sprachen so eingebürgert, (²) dass es sich nicht wieder daraus verdrängen läst, obwol es keineswegs bei allen civilisirten Westeuropäern Wurzel gefast hat.

Denn bei Spaniern, Portugisen, Franzosen, Engländern ist der orientalisch einheimisch-arabische Name, Koton (3) (auch Kotn) vorherrschend geworden, und dadurch die so leichte Verwechslung des Stoffes wie der Pflanze mit andern Wollenarten der Thiere, oder mit andern wolltragenden Gewächsen vermieden.

Wir werden zuweilen genöthigt sein, um des klaren Verständnisses älterer Autoren willen, uns hie und da, dieser richtigern, speciellen Bezeichnung des rohen Materiales zu bedienen, die mit dem Umlaut von Katun, nur als Bezeichnung eines einzelnen Fabrikates aus demselben Material in den deutschen Landen aufgenommen ist, in denen man dieses Fabrikat, und das Material, aus dem es gewoben, viel früher kennen lernte als das Gewächs das beide hervorgebracht, wie dies mit so vielen Handelswaren und Productionen des Orients der Fall war, wodurch die Erforschung der ursprünglichen Verhältnisse der Localitäten wie der Gegenstände, von denen dieselbe ausgingen öfter unbesiegbare Schwierigkeiten darbietet, wie bei Sericum, Kinnamom, Olibanon, Myrrhe u. v. a. m.

<sup>(1)</sup> Vulla goth.; Wolla althochd.; ull nord.; Willna lith.; Urna sanser.; egov gr.; Villus lat. s. Graff alth. Sprachschatz I. 794.

<sup>(2)</sup> Boomwol holl.; Bohmwolle lett.; Bomuld dän.; Bomull von bom Baum und ull Wolle, im Schwedischen u. s. w.

<sup>(3)</sup> Koton (Kotn) arab. und Khotn hindustan.; cotton engl.; coton französ, und breton; cotwn wälsch; coton irisch und galisch (auch codes, conach, canur, galisch-irisch. Algodon spanisch algodaö portugisisch.

Eine verschiedene Verzweigung durch die occidentalen Völkerschaften hat eine andre ebenfalls orientale Benennung gewonnen; nämlich Pumbeh (oder Pembeh) der Perser, sie bezeichnet schon im Bundehesch, die von der Thierwolle gänzlich verschiedenartige Wolle der Gewächse (s. Bundehesch XXVII. Tschaguin neschanan pembéh, d. i. Baum, der Wolle trägt zur Bekleidung) (1). Das persische Pumbéh ist auch in das neuere Hindustan als pumbah, in das türkische pembé, in das armenische Bombak, in das neugriechische Βαμβακι übergegangen; in das lateinische des Mittelalters, während der Kreuzzüge (2) als Bombax, oder bambax, aufgenommen, daher es bei Italienern als Bambagia oder Bambagio bei M. Polo, die allgemeinste Bezeichnung der Baumwolle geworden. Wie leicht aus dieser persischen Bezeichnung, in den verschiedensten Übergängen der Benennungen, (3) eine Verwechslung mit der altgriechischen Βόμβυξ des Aristoteles (Histor, Animal, V. c. 19.) (4) hervorgehen konnte, welche durch viele Schriften des Mittelalters hindurch geht, ergiebt sich von selbst, bis in neuerer Zeit die systematische Botanik wieder, das analog klingende Bombax (Boullak, die Interjection bei Aristoph. Thesm. 45, 48, und Plautus Pseud. 1. 3. 131.) zur Bezeichnung einer eigenen Pflanzenfamilie, der Bombaceen gebraucht hat, welche eine eigenthümliche von der Koton verschiedene mehr seidenartige Faser trägt, zu welcher auch Bambax ceiba gehört, die öfter mit Koton verwechselt worden ist.

An die aus der persischen Benennung, pumbéh, in den weitern innerasiatischen, westlichen Verkehr fortgeschrittenen Bezeichnungen schließen sich diejenigen jener osteuropäischen, zumal vieler slavischen Völkerstämme, an, wie z. B. die Croaten in Bambák, die Russen in Bumága, auch die Illyrier und Ungarn in Pamuk und Pamut. Die ineinandersließenden,

<sup>(1)</sup> Zend Avesta von Kleuker. Riga 1677. Th. III. S. 106.

<sup>(2)</sup> Jacob. de Vitriaco I. 84. sunt ibi (in Palaestina) praeterea arbusta quaedam, ex quibus colligunt Bombacem, quae Francigena Cotonem, seu Coton appellant: est quasi medium inter lanam et linum, ex quo subtilia vestimenta contexuntur.

<sup>(6)</sup> s. Du Cange Glossar. Latinit. Med. Aevi. Ed. Paris. 1733. I. fol. 1222-23. s. v. Bombax, Bombyx, Bombacium, Bombasium, Bambucinum, Pambicium, Bombasum, Bombicinum etc.

<sup>(4)</sup> s. Allg. Vergl. Erdkunde X. S. 1058.

oder sich gegenseitig ersetzenden Laute: m, p, w, l und n haben hier eine Menge von Benennungen veranlaßt, deren genauere Ermittlung, vielleicht dem Sprachforscher den Weg des Verkehrs der dadurch bezeichneten Waare durch diese Völkerschaften, denen die Pflanze selbst eine fremde geblieben, anzeigen dürfte. Hier ist es ausreichend zu bemerken, daß sich der ursprünglich persischen Wurzelbezeichnung, bei einer andern Reihe dieser osteuropäischen Völkerschaften, der Zusatz des gothischen und litthauischen (Vulla und Wilna) angehängt, und so ein dem germanischen "Baumwolle" analoges Compositum zur Bezeichnung desselben Gegenstandes gebildet hat, wie im böhmischen und slawakischen Bawlna, im litthauischen Bawilné, im polnischen Bawetna.

Anmerkung. Verzweigung des persischen pumbéh, nach Sprachen und Formen.

Aus dem persischen ist pumbah hindustani, ganz wie im persischen geschrieben; im türkischen pembè, als Wolle (rohe Baumwolle heißt Khoza). Mit angehängten k im armen. bambak (geschrieben, pampag gesprochen). Neugriechisch  $\beta a\mu\beta\acute{a}\varkappa$ ; bombax und bambax neulatein; bambagia ital. . An die ersten Formen schließen sich  $bumb\acute{a}k$  croat. ragusan. bosnisch walachisch:  $bomb\~asha$  kärnthisch.

In der Mitte blos m, ohne p Laut: bumåga russ. (als Baumwolle mit Adj. näher bestimmt, wie chloptschåtaja bumåga, flockige Baumwolle von chlópok, Flocken von Wolle, gewöhnlich zur Bezeichnung des Papieres gebraucht). Illyrisch pamuk; ungarisch pamut (auch pamuk; ein zweites Wort ist gyapott, und als ganz fremd das mongolische Kübüng, Baumwolle. Pamur ist croat. ragus., bosnisch (auch Gyopùt und Mavez).

In der Mitte mit w, am Ende l oder n im windischen pavòla, pavouna; kärnthnisch pavola, slovenisch pávola.

In den vorigen schon wahrscheinlich, aber in den folgenden entschieden, enthält der zweite Theil das Wort "Wolle". Polnisch bawett na (wet'na Wolle); litth. bawilné (wilna Wolle); böhmisch und slow. bawlna (wlna, Wolle). Es kann hier zweifelhaft sein, ob der erste Theil noch zu der persischen Wurzel zu rechnen ist, oder nicht. (1)

<sup>(1)</sup> Mscr. Mittheil. von Prof. Dr. Buschmann.

Wenn aus dieser Aneinanderreihung ethnographischer Bezeichnungen einer Waare, in den beiden letzten Jahrtausenden, in Beziehung auf dieselbe, für den Verkehr zwischen den Völkern des Abendlandes schon einiges Licht hervorschimmert, und schon die Wurzelbenennungen auf das Morgenland hinweisen, zumal auf arabische und persische Bevölkerungen und Völkerbewegungen, so erhalten wir doch für die früheren Jahrtausende des ferneren Orientes dadurch, über die Heimath des Gewächses und sein Erzeugniss noch keine Aufklärung.

Diese müssen wir in den nur zu oft getrübten Zeugnissen des früheren Alterthums und im Orient selbst suchen, auf welchen, im Occident, so Vieles als auf einen gemeinsamen Ursprung zurückweiset.

Wir können hier vorläufig als bekannt voraussetzen, dass die Halbinsel zwischen Ganges und Indus, seit den urältesten Zeiten eine Heimath der Baumwolle war; ob eine ausschließliche Heimath wird sich erst weiter unten nachweisen lassen.

In den ältesten sanskritischen Werken (wie z. B. im Amera Kosha II. IV, 4. 4.) (1) wird die Baumwollenstaude Karpasi genannt (auch vadarâ, tun' dikêri Samudrântâ); die Baumwolle selbst Kârpâsa (auch vådara, tůla), wozu A. W. Schlegel bemerkte, (2) dass dieser indische Name, ohne Zweifel, mit der Sache, durch die Phönicier den Griechen zuerst (als καρπασος) zugeführt worden sei. (3)

Schon Celsius (Hierobot. P. II. 157.) unter Carpas im hebräischen, und Gesenius (Handw. Buch, 3. Ausg. S. 399.) im hebräischen und chal-

<sup>(1)</sup> Will. Jones Catalog. in Asiatic Researches 4. London. IV. 331; s. Chr. Lassen Indische Alterthumskunde L. 1843. p. 250., Not. 2.

<sup>(2)</sup> Indische Bibliothek B. II. 393.; s. Will. Vincent the Commerce and Navigat of the Anc. London. 4. II. p. 699.

<sup>(3)</sup> Spätere Anmerkung aus J. Forbes Royle on the Culture and Commerce of Cotton in India. Lond. 1851. pag. 117-118. Nach Professor Wilson heißt im Sanskrit Baumwolle und Baumwollenzeug Kurpasa, Kurpasum, und Baumwollensaame Kurpas-asthi. Daher die heutige Benennung in Indien Kupas, Baumwolle mit dem Saamen bezeichnet. Im Manu Institut. II. pag. 44. ist die Baumwolle schon bevorzugt durch das Gesetz, dass die Opferschnur des Brahmanen dreifach und von Baumwolle gemacht sein mns. die des Kschatriya oder von der Kriegercaste nur von Sana (jetzt Sanni d. i. von Crotolaria juncea oder Hibiscus cannabinus), die des Vasiya nur von Thierwolle.

däischen, zur Erklärung der Stelle im Buch Esther I. 6, hatten diesen Wortzusammenhang (1) bemerkt, daraus zugleich hervorgehen konnte, welche Bedeutung des Wortes bei Griechen und Römern, wo der gemilderte fremde Ausdruck, *Carbasus*, so häufig vorkommt, die ursprüngliche und welches die übertragene secundaire (*carbasina vela in theatris* Plin. XIX. 6.), meist poetische Anwendung sei.

So entschieden auch Karpási und Karpása die Baumwollenpflanze und ihr Erzeugnifs in Indien bezeichnen, und man bei dem hebräischen Carpas an die indische Sprachform erinnert wird, so kann doch immer ein Zweifel (2) gegen die Identität des Stoffes bleiben, wiewol man, der Analogie des Namens wegen mit dem Sanskrit, dies Wort gewöhnlich durch: ein feines Baumwollenzeug, übersetzt hat.

Die Anwendung von Carpas, im genannten Buche Esther, zur Bezeichnung der Teppiche, mit welchen der innere Hof des Pallastes zu Susa, zur Zeit Ahasverosh und der Esther behangen war, entspricht sehr wol dem antiken Gebrauche von dergleichen Schmuck, der auch, nach Chares Erzählung, bei Alexanders Hochzeitsfeste in derselben Art beschrieben wird, (Libr. Histor. de reb. Alex.), (3) und ganz eben so, bis in das letzte Jahrhundert, in der Anordnung des Großmoghulischen Audienzsaales im Pallast zu Delhi, mit roth und weiß gestreiften Teppichgehängen zwischen den Säulen, fortbestand. Da aber das Wort, im Buche Esther, zwischen zwei andre gestellt ist, welche die weiße und die purpurblaue Farbe bezeichnen, so ist schon von Rosenmüller bemerkt, (4) daß auch das mittlere Wort, eher eine Farbe bezeichnen werde, als einen Stoff, und wahrscheinlich die grüne Farbe (caraphs der Araber) weil die chaldäische Paraphrase dasselbe Wort durch lauchgrün übersetzte (Luthersche Übers. 1. 6: Da hingen im Hofe der Gärten am Hause des Königs zu Susan weiße, rothe und gelbe Tücher etc.).

Es würde demnach, hier, vielmehr einer übertragenen Bedeutung auf ein gewisses farbiges Zeug entsprechen, und nicht sowol den Stoff bezeich-

<sup>(1)</sup> Gesenius Gesch. der hebr. Sprache und Schrift 1815. S. 66.

<sup>(2)</sup> James Taylor Remarks to the Sequel of the Erythrean Sea in Journ Asiat. Soc. Bengal. 1847. Vol. XVI. P. 1. p. 24-25. Arrian braucht Karpasa für beides, für Stoff und Fabrikat.

<sup>(3)</sup> Athenaeus Deipn. L. XII. §. 54. ed Schweigh. T. IV. p. 499.

<sup>(4)</sup> Rosenmüller Alterthumsk. 1830. IV. s. 178.

nen, obwol dies dem Bestehen aus Baumwolle darum keineswegs widerspräche, vielinehr bestätigte, da die Purpurfärberei, d. i. von Prachtfarben, nur bei Baumwolle anwendbar ist, und auch, wie Chemiker versichern, heute noch nicht bei Leinen erzielt werden kann; daher z. B. das Indigoblau auf Leinenzeugen immer dunkelblau bleibt, und niemals das lichte Purpurblau erreicht, das aus dem Orient auf die Märkte von Tyrus gebracht wurde (Ezech. 27. 24.). Dagegen widerspricht dies dem Stoff in der Anwendung desselben Wortes Carbasus bei Griechen und Römern, da aus Plinius und Anderer Angaben bestimmt hervorgeht, dass bei ihnen damit eine Sorte sehr feinen Linnengewebes bezeichnet wird, die man zuerst als ein Kunstproduct zu Tarragona in Spanien kennen lernte. (Plin. H. N. XIX, 2: Et Hispania citerior habet splendorem lini praecipuum, torrentis in quo politur natura, qui alluit Tarraconem. Et tenuitas mira, ibi primum Carbasis repertis.) Nicht der Flachs selbst (linum) wie man gewöhnlich annahm, sondern nur dessen Gewebe, die zuerst dort am Ebro in der damaligen größten Capitale der Ostküste Spaniens zu weben erfunden wurden, erhielten also, nach Plinius Worten, diesen Namen, der mehr auf die Natur der Gewebe als des Stoffes sich bezieht. Carbasina vela im weitesten Sinne werden dann ein Luxusartikel der Römer, worüber James Yates (1) die vollständigsten Nachweise gegeben hat.

Die Angabe des Plinius schließt jedoch den orientalischen Ursprung des Wortes Carbasus nicht aus, wenn schon das Fabricat aus Hesperien kam: denn auf sie wurde doch wol nur die Benennung eines schon früher aus dem Orient stammenden Wortes, eine Art feineres Gewebe bezeichnend, übertragen, wenn es auch aus einer andern Materie gefertigt war. Oder sollte Plinius nur die Angabe der Tarraconenser, deren Capitale in ältester Zeit schon die Größe von Carthago zugeschrieben ward, falsch interpretirt haben, welche unter Carbasina wirklich Baumwollengewebe verstehen konnten. Denn, seit ältester Zeit mit Phöniciern und Carthagern in Handelsverbindung stehend konnten sie die orientalische Bezeichnung durch, jene, eher, auf directem Wege erhalten haben, als die Römer. Merkwürdig ist es, daß bis heute, in der Baskischen, d. i. der alten Iberier Sprache der Name für ein feines Gewebe (lienzo ancho y delgado) noch in der

<sup>(2)</sup> J. Yates Textrinum antiquorum. Lond. 8. I. p. 348. d. App. D. p. 458.

mit dem antiken Carpasa sehr analogen Form curbicheta (sudarium in der Übersetzung) und mit Transposition sich in crabicheta, crobitcheta (¹) erhalten hat, während die Baumwollenpflanze liña bera und die Baumwolle selbst wie das Zeug, llña beratina einen Anklang an das linum bei Plinius beibehielt. (Auch das antike griechische σηρικόν, Seide, behielt das baskische, in siricua, bei).

Der älteste Gebrauch von καςπασος bei Griechen, geht nach Statius, aus griechischen Comödien, wahrscheinlich den dem Menander entlehnten Worten: "Carbasina, Molochina, Ampelina," bis in das Jahr 200 vor unsrer Zeitrechnung (²), also in die unmittelbare Nachfolgezeit Alexanders zurück, in der man schon an die Verbreitung orientalisch-indischer Gewebe und Stoffe aus dem Orient zum Occident wol denken konnte.

Aber später wurde dieselbe Benennung allgemeiner zur Bezeichnung schöner oder fester Gewebe, Kleider, Seegel (abusive wie Servius zu Virgil Aen. III. 356 und 57 sagt, zu: et aurae Vela vocant tumidoque inflatur Carbasus austro). Carbasus, immer, durch Baumwollenzeug, wegen der Etymologie zu übersetzen, würde daher irrig sein, obwol es immer etwas besonderes, prunkvolleres, ungewöhnlicheres bezeichnet (z. B. Cicero in Verrem. Act. II. l. v. c. 12., wo des luxuriösen Verres, als Praetor in Sicilien, Tabernacula carbaseis intenta velis genannt werden).

In der Stelle bei Q. Curtius von den Indern kann wol nicht Linnen, sondern nur Koton verstanden werden, wo er ihre Kleidung beschreibt: De Gest. Alex. M. VIII. 31: "Carbaso Indi corpora usque ad pedes velant" zumal wenn man diese Angabe mit Strabo XV, 719, vergleicht, wo dieser von Indiern sagt, daß sie sich weißer Kleider bedienen, und die weißen Sindones und die Karpása tragen" (Ἰνδούς ἐτδῆτι λευκῆ χρῆτδαι, καὶ συνδέσι λευκαῖς καὶ καςπάτοις), unter denen doch wol nichts anderes als Baumwollenzeuge verstanden werden dürsten.

· Hier gesellt sich bei Strabo, also, noch eine andre Bezeichnung, Sindon zum Karpasos hinzu, deren Bedeutung und Gebrauch bei den Völkern der alten Welt noch größere Schwierigkeiten darbieten würde, wenn ihm nicht eine locale Bezeichnung beiwohnte, die zu dem Hauptstrome In-

<sup>(1)</sup> nach Pr. Buschmann Mscr.

<sup>(2)</sup> Nach Statius Fragm. in J. Yates Textrin. Antiq. p. 341.

311

diens als dem ersten Ursprunge dieser Benennung hinführt. Denn, seitdem es aus dem Studium der ältesten Sanskritdenkmale sich ergeben hat, daß Sindhu der wahre, einheimische Name des indischen Grenzstromes, des Indus der Griechen und Römer ist, was übrigens Plinius VI. 20. schon wußte: Indus incolis Sindus apellatus, und nach ihm auch Arrian, Peripl. Mar. Erythr. p. 21. Σίνδος und Σίνθος, Ptolemaeus, (1) Hesychius u. a. m.), so leidet es nach v. Schlegel (2) und Lassen (3) keinen Zweifel, daß σινδών, ονος, eine von dortiger Herkunft bezeichnete Waare (Hesych. v. Σινδους, χιτωνας σινδονας, wie die modernen Indiennes) ist, da weder im Sanskrit noch in den abendländischen Sprachen sich für dieses barbarische Wort eine genügende Etymologie darbietet. Auch dem critischen Herausgeber der Fragmente des Megasthenes (4) scheint dies wenigstens höchst wahrscheinlich.

Anders stellt sich die Frage ob Sindon ursprünglich ein Baumwollengewebe bezeichne, was von vorn herein allerdings sehr wahrscheinlich ist, wenn auch die spätere Anwendung des Wortes sich sogar, durch vage Verallgemeinerung, größern Theiles auch nur auf ein feineres Gewebe überhaupt, oder auf ein feinstes Linnengewebe insbesondre beziehen sollte. Wie vieles wird nicht im gemeinen Leben auf ähnliche Weise, auch heute noch z. B. Zimmt genannt, was doch niemals einem Kinnamomstrauche angehört hat.

Wenn es sich bis in die neueste Gegenwart zeigte, wie schwierig es sei, bei den feinsten Geweben den Stoff zu unterscheiden, z. B. ob es Linnen oder Baumwolfenzeug, oder ein Gemenge von beiden sei, was nur durch Chemie und Microscop zu enträthseln war, so ist es begreiflich, wie ein Herodot und andere Vorderasiaten, oder Griechen, die, bei den verschiedenen Völkern, am Rande des mittelländischen Culturmeeres, die dort durch den Handel zusammengebrachten, verschiedenartigsten Waaren kennen lernten, ohne genauere Kunde von ihrer Herkunft zu erhalten, sich in ihrer Beurtheilung irren, und oftmals die Benennungen verwechseln oder fälschlich an-

<sup>(1)</sup> Ptolem. VII, 1: τὸ στόμα τοῦ Ἰνδου, ὁ καλεῖται Σίνθων.

<sup>(2)</sup> Indische Bibliothek a. a. O., im Berl. Kalender 1829. p. 6: A. W. v. Schlegel de l'Origine des Hindous in Essais liter. et histor. Bonn. 1842. p. 441-442.

<sup>(3)</sup> Lassen Ind. Alterthk. I. p. 36. Not. 4.

<sup>(4)</sup> E. A. Schwanebeck Megasthenis Indica. Bonnae 8. 1846. p. 32.

wenden mussten. Dass sich die Bezeichnung Sindon (Swow), in den Fragmenten, die sich aus den hinterlassenen, oder verloren gegangenen Schriften der Zeitgenossen und Begleiter Alexanders, wie eines Aristobulos, Clitarch, Nearchos, Onesicritos, und Megasthenes, an sehr vielen Stellen, auf Baumwolle und Baumwollengewebe bezieht, ist ziemlich allgemein anerkannt, und auch nicht zu bezweifeln, weil mit der Kenntniss der Sache, nach Gewächs, Heimath, Waare und Anwendung, die nun entdeckt war, auch die bestimmtere Benennung, und Unterscheidung möglich wurde, wenn schon durch die spätern Jahrtausende hindurch, über diesen Gegenstand, die Vorstellungen der Mehrsten immer noch sehr verworren blieben. Aber es lässt sich wol denken, dass auch schon längst vor Alexanders Entdeckung von Indien, doch schon durch den uralten Verkehr babylonischassyrischer und phönicischer Handelsleute, der Name des Sindon, als eines fremden, feinern Gewebes, sich zu den Vorderasiaten verbreitet hatte, ohne daß darum eine genauere Kenntniß desselben vorhanden gewesen wäre, und deshalb nur zu häufig Verwechslung mit andern näher bekannten, doch auch nur fremdartigen und feinern Geweben statt finden konnte.

Dies scheint nun bei Herodot der Fall gewesen zu sein, dessen Angaben auf die verschiedenste Weise erklärt worden sind. Alle Anwendungen des Wortes Sindon bei Herodot hat schon Schweighäuser im Lexicon Herodoteum (s. v.  $\Sigma_{iv}\delta\tilde{\omega}v$  èvos,  $\eta$ ; linteum praesertim subtilius) critisch zusammengestellt. Nach den beiden Stellen (Herodot. I. 200.), wo von den Babyloniern die Rede ist, die ihre gefangenen und getrockneten Fische zu weiterer Verspeisung im Sindon ( $\sigma\tilde{\omega}\sigma i$   $\delta id$   $\sigma w\delta\dot{\delta}vos$   $\kappa$ .  $\tau$ . $\lambda$ .) aufbewahrten, und II. 95., wo von den ägyptischen Fischern gesagt wird, daß sie des Nachts ihr Lager zum Schutz gegen die peinigenden Mückenschwärme mit einem Netze umstellen, weil ihr Körper in ein Sindon eingewickelt doch nicht gegen die durchdringenden Mückenstiche geschützt sein würde, läßt sich hiernach das Materiale des Sindon keineswegs beurtheilen.

Da Herodot I. 195., aber, bei Beschreibung der Babylonier Kleidung, ausdrücklich des Linnen erwähnt, der Tunica aus Leinwand (κι- Θῶνι ποδηνεκέϊ λινέω), die bis auf die Füße reicht, über welche sie eine andere Tunica von Schaafwolle anthun (ἄλλον ἐιρίνεον κι-Θῶνα), und darüber noch ein

<sup>(1)</sup> Lexicon Herod. 8. Argentorati 1824. p. 271.

kleines weißes Mäntelchen hängen (χλανίδιον λευκόν), womit auch Strabo's Beschreibung übereinstimmt, (1) so könnte man denken, dass Herodot, absichtlich, von dem ersten Lineon, das zuletzt genannte χλανίδιον λευκον, auch dem Stoffe nach, etwa aus Sindon, habe unterscheiden wollen. Da nun die Babylonier in der Kunstweberei der verschiedensten Stoffe, Muster und Färbung (Plin. H. N. VIII. 74.) und in Prachtstoffen aller Art frühzeitig Meister waren, wie dies schon aus dem Buche Josua VII. 21. hervorgeht, wo von dem köstlichen babylonischen Mantel Achams die Rede ist, und ihre kostbarsten Gewande auf dem Markte nach Tyrus geführt wurden (Ezechiel 27, 24.), so haben die neuern Autoren, zumal Heeren (Ideen 1. 2. p. 205. u. a.), auch das Linon der Babylonier, wie viele andre Zeuge derselben, für Baumwollengewebe halten zu müssen geglaubt. Beweise hiefür fehlen jedoch. Die Cultur und Bearbeitung des Koton, oder Pumbeh, scheint allerdings frühzeitig, im Persergolf am Euphrat mit Sorgfalt betrieben worden zu sein, wie dies Theophrast in der bekannten Stelle von Tylos (Hist. Plant. IV. 7.), mehr noch die sorgfältigste Behandlung dieses Gegenstandes im Libro de Agricultura des Arabers Ibn el Awam, (2) wahrscheinlich macht, der sein Werk nach verloren gegangenen Nabatäischen Quellen, und denen alter babylonischer Agricultoren bearbeitet hat, wie dies von Quatremère nachgewiesen ist. Die neuesten Ausgrabungen der Monumente zu Babylon, Chorsabad, Nimrud, Niniveh am Euphrat und Tigris, haben zwar sehr viele genaue Abbildungen von Trachten, die auch mit jenen ältern Beschreibungen wol zu vergleichen sind, an das Licht gebracht, aber leider, gesteht der Entdecker jener assyrischen Architecturen, Layard, (3) selbst, es ließe sich mit Gewißheit noch aus keinem der dargestellten Gewande auch auf den Stoff zurückschließen, ob sie aus Wolle, Leinen, Baumwolle oder Seide gefertigt waren, wie etwa die faltenreichen medischen Gewande. Denn sie sind zu sehr mit Ornamenten, Figuren oder Stickereien überladen,

<sup>(1)</sup> Strabo XVI. 746. der auch XVI. 739. Borsippa, als die Stadt der großen Leinwandmanufactur (λινουργείον μέγα) nennt.

<sup>(2)</sup> Kitâb el allahah von el Schaich Ahmed Ibn el Awam, ed. Josef Anton. Banqueri in Libro de Agricultura. Madrid. Fol. 1802. Cap. XXII. Artic. 1.

<sup>(3)</sup> A. H. Layard Nineveh and its remains. 2 Ed. 1849. Vol. II. ch. 4. pag. 321.; VI. pag. 413.

314

meist eng am Leibe liegend, und an den untern Säumen mit starken Borten und Frangen besetzt: so, dass der natürliche Faltenwurf fehlt, aus dem man etwa auf den Stoff, daraus sie gewoben, zurückschließen könnte. Wären die im Pallaste entdeckten Vorhänge nicht sogleich, bei ihrer Berührung in Staub zerfallen, so hätte man ein sicheres Urtheil darüber gewinnen können ob sie aus Baumwollenzeugen bestanden. Auch die spätere vollendetere, griechische Kunst gewährt keine Aushülfe zur Unterscheidung der verschiednen, in der Malerei und Bildhauerei dargestellten Stoffe: nur leichtere, feine selbst durchsichtigere Gewebe, sagt Winkelmann (1) stellten sie in ihren schönen Bekleidungen dar, die man meist für leinene halten müsse, weil Leinwand nach Angabe der Autoren die älteste Tracht der Athener und der Griechinnen gewesen (nach Thukydides, Theocrit, den Tragikern u. A.); und, nennen sie auch Byssina, oder Sindon, wie z. B. Thucydides das leichteste Gewand der Athenischen Pestkrankeu, in seiner Beschreibung, der Pest bezeichnet (Lib. II. c. 49. των πάνυ λεπτων ίματίων καὶ σινδόνων τας ἔπιβολάς), das sie wegen des brennenden Schmerzes von sich warfen um ganz nackt zu sein, so sei doch in der Kunstbetrachtung deshalb kein Unterschied zu finden, der nicht in den dünnern oder stärkern Zeuge bestehe, da die erstern sich der Form der Glieder mehr anschließen und feinere Falten werfen, diese aber breitere und tiefere.

Auch die spätern Kunstbetrachter konnten in Hinsicht des Stoffes zu keiner Unterscheidung gelangen, wie denn die Erklärer (²) z. B. des berühmten antiken Wandgemäldes, der griechischen Hochzeit (die Aldobrandinische Hochzeit genannt), sich bei den dort vorkommenden, ausgezeichneten Drappirungen der Braut, zumal bei dem Brautschleier mit der allgemeinen Bemerkung begnügen, daß es eins der feinsten, durchsichtigsten Gewebe des Alterthums vorstelle, sei es nun "wie unser Nesseltuch oder Mussolin" von Baumwolle (byssus), oder ein unserm Kammertuch ähnliches Gewand von der feinsten Leinwand (Sindon, δθόνιον λεπτόν). Dennoch spricht sich das Kunstgefühl Winkelmanns an einer andern Stelle seines classi-

<sup>(1)</sup> Winckelmanns Geschichte der Kunst des Alterthums. Ausg. Dresden 1812. Band III. Buch VI., Kap. 1. von der Bekleidung p. 5. und Not. 9. p. 315.

<sup>(2)</sup> C. A. Böttiger die Aldobrandinische Hochzeit, eine archäologische Ausdeutung; nebst Abhandlung von H. Meyer. Dresden 1810. p. 32-33. und Not. 10. p. 127. vgl.

schen Werkes (1) dahin aus: das leichte Zeug in den griechischen Darstellungen sei vornehmlich Baumwolle gewesen, wie es auf der Insel Cos gewebt worden, und sowol unter Griechen und Römern eine Kleidung des weiblichen Geschlechts gewesen, aber bei Männern für zu weichlich gegolten habe. Er folgte hier in dieser letzten Meinung aber nur dem Salmasius, der das Raupengespinst einer Bombyxart (Plin. H. N. XI. 17.: Bombycas et in Co insula nasci tradunt ..... nec puduit has vestes usurpare etiam viros, levitatem propter aestivam. etc.) mit Baumwolle verwechselt hatte. Die beiden andern Herodotischen Stellen, II. 86., und VII. 181., sind dadurch von den erstgenannten beiden unterschieden, dass in ihnen noch ein characteristischer Zusatz hinzugefügt und ein Sindon byssina genannt wird. Die letztere Stelle nennt diesen Stoff bei Persern, bei Gelegenheit des verwundeten Schiffhauptmannes der Aegineten Pythes, im Perserkriege unter Xerxes, der in persische Gefangenschaft gerieht, aber wegen seiner außerordentlichen Tapferkeit selbst von den Barbaren bewundert und darum, da er ganz zerhauen war, von ihnen doch sehr sorgsam gepflegt wurde. Sie legten Myrrhen auf seine Wunden, sagt Herodot, und verbanden diese mit Streifen von Sindon by ssina. (VII. 181.: σμύρνη τε ἐωμένοι τὰ έλκεα καὶ σινδόνος βυσσίνης τελαμώσι κατειλίσσοντες.) Schwerlich kann man hier zu den Bandagen die Verwendung von Baumwollenzeugen annehmen, welche die Chirurgie für die Heilung verwirft, wie dies schon durch Leuwenhoecks (2) microscopische Untersuchung der scharfen Ränder des Baumwollenfadens im Gegensatze des runden Leinenfadens nachgewiesen wurde, der die Wunde nicht wie jener erhitzt. Und dass dies auch schon den Alten bekannt war, zeigt des Plinius Stelle, der die Anwendung der Leinwand für die Chirurgie hervorhebt (H. N. XIX. 4.: Linteorum lanugo e velis navium maritimarum maxime in magno usu medicinae est.)

Herodot wollte, also, an jener Stelle wol nur von feiner Leinwand sprechen, und dies stimmt auch vollkommen mit der andern viel gerühmteren Stelle, im B. II. 86. überein, wo von der Einbalsamirung der Mumien die Rede ist. Die Ägypter, sagt Herodot, hüllten den ganzen

<sup>(1)</sup> ebend. Bd. III. p. 7. Salmas. Exerc. in Solin c. 7. p. 101-102.

<sup>(2)</sup> Leuwenhoecks Letter. 14. May, 1677. in den Philosophic. Transact. No. 136. London 4. 1676. p. 899-905.

316

Todtenk örper ein, und um wickelten ihn mit Streifen von Sindon by ssina. (κατελίσσουσι πᾶν ἀυτοῦ τὸ σῶμα σινδόνος βυσσίνης τελαμῶσι κατατετμημένοισι κ. τ. λ,).

Dass diese τελαμῶνες Σινδονιται, diese Mumienbinden von Sindon, aber, ganz identisch mit jenen chirurgischen Binden waren, ergiebt sich aus Julius Pollux, (¹) und das witzige Epigramm (Brunck An. III. 169.) bestätigt dies, wo der gegenseitige Verkehr des ἐΕνταφιαστὴς, des Mumienbestatters, und des Ἰατζῶς, des Wundarztes, beschrieben ist, wie der erste die in den Gräbern gestolnen Binden der todten Mumien für den Chirurgen herbeischaft, dafür ihm, jener, von den Lebendigen, die Leichen seiner gewesenen Patienten überliefert.

Hier hatte sich nun früher hin, durch bloßes Vorurtheil und mangelhafte Untersuchung, die Meinung bei den Gelehrten fast allgemein festgestellt, dies müsse ein feines Baum wollenge webe bezeichnen, dass auch die Antiquare und die sonst schärfsten Beobachter der frühern Zeit bei dem gemeinsam gewordnen Irthume beharrten. Noch im Jahre 1830, sagte A. W. v. Schlegel mit Sicherheit: "Die Binden welche die ägyptischen Mumien vielfach umwickeln seien nicht Leinwand, sondern Baumwolle;" was Herodot ausdrücklich gesagt glaubte Blumenbach (im J. 1794.) durch eigne Prüfung an Mumienzeugen in den Londner Museen und durch den Ausspruch der besten dortigen Gewerbkundigen bestätigt zu finden. (2) Der Gebrauch dieser Waare war uralt; könne man auf einer grammatischen Spur, im Karpasos, die Wege des antiken Phönicierhandels bis nach Indien verfolgen, so möge die Entzifferung der Hieroglyphe auf den Mumienbinden das Alter des Ausfuhrhandels aus Indien und den uralten Verkehr zwischen Indien und Agypten beweisen; denn Baumwolle wurde, fährt v. Schlegel fort, zu Herodots Zeit in Ägypten noch keine gebaut, sonst würde, schliesst er weiter, Herodot darüber nicht Stillschweigen behauptet haben, da er doch von der Wolle der Bäume in Indien Nachricht gibt.

Aber diese ganze Hypothese, welche vielen andern zur Stütze diente, zumal so günstig für einen urältesten Verkehr Indiens mit Ägypten zu sein

<sup>(1)</sup> Jul. Pollux Onomasticon ex Recens. Bekkeri. 1846. p. 185. s. Yates Textrin. Antiq. I. 269.

<sup>(2)</sup> Im Berlin, Kal. 1829. S. 6. Blumenbach Beitr. z. Naturgesch. Th. II. Göttingen 1811. S. 73.

schien, mußte bei genauerer microscopischer ernster Erforschung der Mumienbinden und Umhüllungen verlassen werden, aus denen sich, erst seit einem Jahrzehend, mit Entschiedenheit ergeben hat, daß bei allen bisherigen Erforschungen die sich in neuester Zeit an so vielen Mumiengewanden ins unzählige vermehrt hatten niemals Baumwollenzeuge, sondern immer nur Leinengewebe gefunden wurden.

James Thomson von Clitheroe hat das Verdienst diese Thatsache im Jahre 1834 zur endlichen Entscheidung gebracht zu haben. Sie ergab sich auch Bauers microscopischen Zeichnungen nach seinen eignen Untersuchungen an sehr vielen Mumienzeugen des britischen Museums, des Königl. College der Chirurgen in London, und des Hunterschen Museums in Glasgow, und an gegen 400 von allen Seiten zugeschickten Proben Mumienzeuges. Das Resultat dieser Untersuchungen legte er im J. 1834 der Royal Society in einem Memoir on the Mummy Cloth of Egypt vor, es wurde in den Annals of Philosophy, Juni 1834 gedruckt, ist in seiner Originalform mit den zugehörigen Kupfertafeln in verschiedne nachfolgende Werke, (1) wie z. B. in Edw. Baines History of Cotton Manufacture übergegangen, und hat im vorigen Jahre 1849 in Wöhlers Annalen der Chemie auch eine deutsche Übersetzung mit einigen Zusätzen (2) erhalten.

Obwol die älteren Autoren der frühern Jahrhunderte, und selbst noch Jablonski, der, bei den Ägyptern bis in die neuere Zeit vorherrschend gewesenen Volks-Ansicht, dass Leinwand die Mumienzeuge bilde, geblieben waren, ohne genauere Untersuchungen darüber anzustellen: so nahm doch diese Meinung, seit J. R. Forsters gelehrter Abhandlung de Bysso antiquorum eine andre Wendung. Rouelle zu Paris, in seiner Arbeit über das Einbalsamiren der Mumien, war ihm vorangegangen und hatte sich, in den Memoires de l'Academie, 1750, (3) bei einer Reihe von Untersuchungen für die Baumwollenzeuge der Mumiengewande ausgesprochen. Durch Dr. Solander und seines Freundes J. R. Forster Untersu-

<sup>(1)</sup> Philosoph. Magazin. Third. Serie Vol. V. No. 29. Nov. 1834; in Edw. Baines History of Cotton Manufacture. Lond. 8. 1835, On the Mumy Cl. etc. p. 534-544.

<sup>(2)</sup> Fr. Wöhler und J. Liebig Annalen der Chemie und Pharmacie, 8. Band LXIX. p. 128-143.

<sup>(3)</sup> Rouelle in Memoires de l'Acad. Fr. 1750.

chungen wurde diese Meinung bestätigt, und fand, seitdem bei einer gröfsern Zahl der Gelehrten und Antiquare durch ganz Europa Beifall. Dr. Hadley hatte zwar im Jahr 1763, bei seinen sehr sorgfälligen Mumiensectionen, in dem Museum der Royal Society, (1) noch ausdrücklich erklärt, daß er nur Linnencloth und Linnen-Fillets, deren Lagen er auf das genaueste in den Philosophischen Transactionen Jahr 1765 beschrieben, gefunden habe. Doch sei es ihm zweiselhaft geblieben, dass eben Sindon byssinum immer ein linteum praesertim subtilius, nach Angabe der Alten sein sollte, da er auch ganz grobes Leinengewebe vorgefunden, dass er mit russischem Leintuch (russian sheeting) verglich. Bei Engländern, Franzosen und Deutschen wurde die Ansicht von den Baumwollenzeugen vorherrschend, bei Thom. Young, Hamilton, Harris, Porson in der Rosette Inscr. (Clarke greek marbl. 63.) so auch bei Granville, wie bei Mongez, Iomard, (2) und Andern. - Larcher übersetzte im Herodot alle betreffenden Stellen mit Cotton; J. H. Vofs (in Virg. Georgica II. 120.) Kurt Sprengel (in Hist. Rei herb. I. 1. p. 15.) Winkelmann, Böttiger, Hartmann, Gesenius, Rosenmüller, und Andere, stimmten mehr oder weniger damit überein, Heeren, in seinen Untersuchungen über den Verkehr der Völker des Alterthums, blieb der Meinung Blumenbachs getreu, und so sehr allgemein war dieser Irthum geworden, dass selbst sein scharf critisirender Gegner v. Schlegel demselben folgte. Selbst Rosselini, der so viele Mumien gesehen, sagte noch, dass er 200 Mumien untersucht habe, und schloss seinen Excurs über (den Byssus) diese Gewande damit, dass er sie stets aus Baumwolle (constantamente di Cotone) (3) gefunden, wie Blumenbach und Rouelle. In seier Ansicht wurde er noch durch ein Factum bestärkt, dass ihm das Vorhandensein von Baumwolle im obern Agypten bestätigte. In einem der Gräber zu Thebä, sagt Rosellini, das er selbst zum ersten male eröffnen liefs, fand er mit andern Sämereien, wie Gerste

<sup>(1)</sup> Hadley in Philosoph. Transact. 1764. Vol. LIV. Lond. 1765. p. 4-14.

<sup>(2)</sup> Mongez Recherches sur les habillemens des Anciens. 1810. in Hist. et Mem. de l'Instit. Roy. de France. Classe d. Hist. et Lit. Paris 1818. T. IV. p. 234.

<sup>(3)</sup> Ippolito Rosellini Monumenti dell Egitto e della Nubia. Parte II. Monumenti Civili. Pisa T. I. 1834. §. 6. Il Byssus degli antichi non era una specie piu eletta di lino, ma bensi un Gossypium (il Cottone). p. 341-361.

und dergleichen, auch eine Vase ganz gefüllt mit Coton-Saamen (un vasetto ripieno dei semi del Cotone); (1) dieser Saame der im Königl. Museum zu Florenz auf bewahrt wird, wurde von dem Naturforscher Dr. Pietro Hannerd, für Saamen von Gossypium religiosum anerkannt. Auch widerholt hat sich derselbe Cottonsaamen, dort, in andern Gräbern vorgefunden, wie Rosellini versichert.

Will man nicht annehmen, dafs auch hierbei, wie bei so vielen andern Gelegenheiten durch schlaue Araber ein Betrug vorgewaltet, und durch sie erst mit modernen Saamen das antike Gefäß gefüllt worden, was in Rosellinis Gegenwart, unter seiner persönlichen Eröffnung, wie er es selbst ausdrücklich bezeichnet, doch kaum denkbar und auch zwecklos erscheint: so wäre in antiker Zeit das Vorkommen des Saamens, in Ober-Ägypten wol nicht zu leugnen, und selbst die Cultur der Pflanze, wol, höchst wahrscheinlich, als eine benutzte, wenn auch viel weniger als der Lein; und, keineswegs wäre doch darum der Mumien-Byssus noch, wie Rossellini annahm, nothwendig ein Baumwollenzeug. Und noch weniger liefs sich aus dem ungeheuern Verbrauch der Mumienzeuge am Nil, auf den uralten und und außerordentlichen Handelsverkehr Ägyptens mit Indien zurückschließen, wie dies v. Schlegel andeutete, wie dies zumal v. Bolen und Andere nachzuweisen versucht haben. Jam. Thomson gesteht, daß seit vielen Jahren mit mancherlei Untersuchungen beschäftigt, er selbst früherhin derselben Ansicht gewesen, bis er durch Belzoni, bei dessen Anwesenheit in London, mit einer sehr großen Menge, von Mumienstoffen der verschiedensten Art, von den gröbsten bis zu den aller feinsten, aus dessen am Nilstrom gemachten Ausgrabungen versehen worden sei, die ihn zur genauern Untersuchung anspornte. Hinreichende Gründe hatte man bei frühern Annahmen keine angeführt, wie meist nur auf äußern natürlichen Glanz des Linnenfadens, und auf größere Weichheit beim Baumwollenzeuge Rücksicht nehmend; die einsichtsvollsten Fabrikanten Englands, die bei der Beurtheilung dieser Stoffe zu Rathe gezogen wurden, konnten zu keinem entschiednen Urtheil gelangen. Auch die Chemie hatte noch keinen Anschluß zu Unterscheidung beider Stoffe gegeben, so schien denn nur das Microscop die Frage lösen zu können. Und dieses entschied zwischen der Faser des Leinbastes und

<sup>(1)</sup> ebend. p. 359. und Not. 360.

320

dem Haar des Baumwollensamen auf das vollständigste. Schon hatte der scharssichtige Leuwenhoeck anderthalb Jahrhunderte zuvor; dazu die Wege gebahnt; seine treffliche Beobachtung war aber unbeachtet geblieben. (1) Der characteristische Unterschied zwischen Baumwolle und Leinen, der zu jener Entscheidung führt, wurde auch späterhin von Erasmus Wilson (2) und Ure, (3) dann auch von Deutschen Beobachtern, wie vielfältig von Herrn Kaufmann Lehnert in Berlin, jüngst durch die Preisschrift Corda's in Prag, nach mühsam microscopischen Arbeiten aufser Zweifel gestellt. Die Untersuchungen der Herren Link über die Leinfaser und Hrn. Ehrenberg weitere Beobachtungen über das Haar der Baumwolle und des Bombyx mit polarisirtem Lichte, die uns noch mit neuen Criterien für Stoff und Construction bereicherten, bestätigten jene Charactere, doch kann weiter unten bei der Beschreibung und der Culturverbreitung der Pflanze wie des Stoffes erst von ihnen umständlicher die Rede sein, da uns zuvor noch manche andre Benennungen und historische Unterscheidungen im herkömmlichen Gebrauche zu entwirren übrig bleiben.

Denn hierin scheint uns, selbst nach den neusten gelehrten Untersuchungen, welche sich diese Entwirrungen zu einer vollständigeren Aufgabe in

<sup>(1)</sup> Leuwenhoeck's ziemlich vergessen gewesene Entdeckung verdient hier wieder in Erinnerung gebracht zu werden, da sie vollkommen bestätigt, was so viel später, zum zweiten male wieder entdeckt werden musste, um für das historisch-antiquarische Studium erst fruchtbar zu werden. Leuwenhoeck l. c. p. 895. sagt: Having considered the saying of Chirurgions that Cotton is fiery and malignant if any wound be dressed therewith, I have found that the fieriness or malignity consists in this, that Cotton hath two flat sides, and consequenty every part of it hath two sharp sides, which being thinner than globuls. that make up the Carneous filaments and being also stiffer than the globular flesh, it comes to pass, that Cotton being laid upon a wound, not only the globuls of the yet sound flesh are annoyed by the sharp sides of it, but also the new matter which is conveyed to make new flesh is yet softer than the flesh already made, is the more easily cut asunder and dissolved: whereas on the contrary Linnen-rags having roundish parts, and many of them lying firm together, and so making up a greater body, are not capable to wound the globular parts of the flesh. - In neuerer Zeit wird die Baumwollenscharpie mitunter auch wol in der Chirurgie angewandt.

<sup>(2)</sup> Erasmus Wilson of London in Briggs Paper on Cotton 1840, im Report of the Royal Asiatic Society, London. Proceedings of the Committee of Commerce and Agricult. App. p. 48-52.

<sup>(3)</sup> Dr. Andr. Ure the Cotton Manufacture of Great Britain. Lond. 1836. I. p. 83-86.

James Yates Textrinum antiquorum gestellt hat noch manches unermittelt geblieben zu sein.

Herodot brauchte, in den angeführten Stellen, zur Bezeichnung des Gewebes nur die Adjective Bussung, von einem Bussus spricht er nirgend in seinem Werke, ein Material das vielen der alten Autoren selbst, seiner Natur nach ziemlich unbekannt geblieben zu sein scheint, und bei den spätern Schriftstellern, bald mit Plinius und Pausanias (1) eine Art feinen Flachses bezeichnen sollte, die nur in Elis und in Palästina wachse, bald wie zu Arrians, Tertullians und Procops Zeiten (2) den seidenartigen weichen Stoff der Pinna marina, dann aber auch mit Koton identificirt wurde, so dass J. H. Voss den Byssus einer Art gelber in Afrika wachsender Baumwolle vergleichen konnte. (3) E. Curtius erklärt den Byssus in Elis bei Pausanias entschieden für Baumwolle. (4)

Die lehrreichste Stelle über den Byssos, weil in ihr nicht blos von dem Stoff, sondern von dem Gewächs das ihn bringt, die Rede ist, finden wir bei J. Pollux, aus Naucratis gebürtig, gegen Ende des 2ten Jahrhunderts, dem wol aus eigner Anschauung hier ein richtigeres Urtheil über ägyptische Gegenstände zuzutrauen ist, als den mehrsten übrigen Autoren der spätern Zeit, oder der frühern, die meist nur in vergleichenden, oder poetischen Redeweisen sich dieses fremden Ausdrucks bedienen. Auffallend ist es, dass diese Stelle nur selten einmal näher beachtet worden ist, wozu beitragen mag, dass sie in sieben der benütztesten aber lückenvolleren Handschriften, nebst andern, ausgefallen war, nun aber in Pollux Onomasticon ex Recensione Immanuelis Bekkeri, von diesem Jahre vollständig VII. 75., p. 292. einzusehen ist.

Da wo Pollux von den Kleidungen und Zeugarten a. a. O. spricht, sagt er: die Byssina und der Byssos seien bei den Indern (πας Ινδοῖς) dem Aussehen nach dem Linon ähnlich. Aber auch bei den Agyptern, fährt er fort (ηοη δε και πας 'Αιγυπτιόις), werde eine Art Wolle von

<sup>(1)</sup> Pausanias Eliaca V. c. 5. und VI. 26. Achaic. VII. c. 20.; Plin. XIX. 1. 4.

<sup>(2)</sup> s. J. Yates Textrinum antiq. I. ch. 5. p. 152-159.

<sup>(3)</sup> J. H. Voss in P. Virgilus Maro Landbau II. v. 120. und Not. p. 313.

<sup>(4)</sup> E. Curtius Peloponnesos. Gotha 1851. Band II. p. 10-11. und Note 10. p. 95.

322

einem Baume erzeugt (ἀπὸ ξύλου τι ἐζίου γίνεται), daraus man dem Linon sehr gleichkommende Zeuge fertigte, die jedoch noch stärker oder dichter (πάχυτεεα) seien.

Hierauf folgt unmittelbar, bei Pollux, die unverkennbar genaue Beschreibung der Baumwollenpflanze.

Da dem Verfasser des Textrinum Antiquorum der Sinn dieser Stelle mit seiner Ansicht von dem jüngern Alter des Wachsthums der Baumwollenpflanze in Ägypten nicht vereinbar schien, so suchte er durch die Conjectur (1) zu helfen indem er das ήδη δε και παρ' Αιγυπτίους, zwischen παρ' Ινδοῖς, und ἀπο ξύλου τι κ. τ. λ. für eine zwischen geschobne Glosse aus dem 14ten oder 15ten Jahrhundert erklärt, und παρά δε Ινδοίς mit ἀπο ξύλου τι έριον γίγνε ται unmittelbar in einen Satz zusammenzieht. Hierdurch würde allerdings den Ägyptern der Byssos, oder Coton, zu Pollux Zeit, als dort wachsend abgesprochen, was aber mit der nachfolgenden genauen Beschreibung der Pflanze und mit dem daraus gefertigten Gewebe, bei Ägyptern im Widerspruch zu stehen scheint. Auf diesem Baume (δένδρω, früher ξύλον genannt), sagt Pollux weiter, wachse die Frucht, einer dreifach getheilten Wallnuss (καρυον) am meisten ähnlich, deren Kapsel nach der Blüthe aufspringe; in ihr sei die Wollart, (ἐριον) von welcher der lockre Faden zum Einschlag (κρόκη: Ka, im ägyptischen, unter den Lautbildern, der Einschlag (2) und dann das Gewebe) gemacht werde, enthalten. Den Aufzug oder die Kette des Gewebes errichteten sie aber von Linon (70) δε στήμονα ύφιςτασιν ἀυτῷ λινοῦν). Dieses έριον läst sich aber auf keine Weise, etwa, durch eine besondre Appretur des Leinfadens erklären. Obwol auch hier im Eingang der Stelle, bei Pollux, die Vergleichung des Byssos mit dem Linon der Inder angedeutet wird, so ist doch aus der sogleich folgenden ganz exacten Beschreibung des Gewächses, nach seinem Wollertrage, unverkennbar die Baumwolle gemeint, welche, demnach, im zweiten christlichen Jahrhundert, und wahrscheinlich auch längst zuvor, mit dem Linon zusammen, in gemischte Zeuge aus beiden Stoffen verwebt wurden. Sollte daraus sich Herodots Sindon byssinon erklären lassen, ein Ausdruck der

<sup>(1)</sup> J. Yates Textrin. Antiq. l. c. p. 348-350., Appendix E. p. 467-472.

<sup>(2)</sup> Bunsen Ägyptens Stelle in der Weltgeschichte. I. p. 679.

überhaupt ein seineres Gewebe, meist ein leinenes bezeichnete. Der Zusatz byssinon würde dann nicht blos als schmückendes Beiwort gelten, sondern sich auf den lockern Einschlag von Baumwolle beziehen, der diesen Zeugen, bei ihrer Dichtigkeit, doch auch eine größere Geschmeidigkeit und Weichheit geben mochte, als die reine Leinwand besaß. Die Meinung, als hätte hier Byssus, der Einschlag, nur eine andre Appretur des Leingarns bezeichnen sollen, im Gegensatz der Appretur von diesem in der Kette des Gewebes, diese läßet sich, hier, im Zusammenhange mit Pollux Beschreibung der Pflanze wenigstens, nicht, in Einklang bringen.

Bis jetzt bleibt die Angabe des Pollux zwar durch die Erfahrung in einer Art noch unbestätigt: denn Wilkinson in seinem lehrreichen Werke über die Gebräuche der alten Agypter behauptet (1) wenigstens, dass man bisher noch keine solche gemischten Gewebe in den Mumiensärgen gefunden habe. Aber wie unendlich vieles wird noch in denselben zu entdecken übrig sein, nach Gliddons (2) Berechnungen über die vielen während weniger Jahrtausende hindurch unter die Erde im Nilthale versenkten Mumien, in denen man nicht nur, nach 4 Perioden ganz verschiedener Mumisirungsmethoden, sondern auch die größte Mannigfaltigkeit von beigegebenen Stoffen, von den gröbsten bis zu den feinsten und mannichfaltigsten Arten, von den untersten Casten des Volks bis zu den Königen hinauf verfolgen kann, wovon noch nicht der hundertste Theil zugängig geworden. Und der erfahrenste Kenner der ägyptischen Gegenwart, Wilkinson warnt mit Recht vor voreiligen, absoluten Schlüssen, (3) über die Weberei der Agypter aus den bisherigen Ergebnissen, weil dies eben so thöricht sei, als wolle man aus unsern heutigen Grabstätten den heutigen Manufacturstand beurtheilen. Das kostbarste und wichtigste der vor mehreren Jahrtausenden im Nilthale Lebenden sei verloren gegangen, und bis jetzt nur das Wenigste in Fragmenten davon zur Kunde gekommen, was ins besondere die der Vergänglichkeit zu sehr unterworfene antike Färberei und Weberei betreffe.

<sup>(1)</sup> J. G. Wilkinson Manners and Customs of the Ancient Egyptians. Lond. 8, 1837. Vol. III. p. 115.

<sup>(2)</sup> G. R. Gliddons Otia Aegyptiaca. Lond, 1849. p. 88. u. f.

<sup>(3)</sup> Wilkinson l. c. III. 120. u. f.

Wenn die microscopische Untersuchung bisher nur Leinenfaden in den älteren Mumienzeugen entdecken konnte, so schließt dies eine wahrscheinlich eingeführte Fabrikation, wie sie Pollux beschreibt, noch keineswegs ganz aus; es wären immer noch viele andre Stoffe zumal aus den spätern Jahrhunderten nicht nur microscopisch sondern auch chemisch zu prüfen, da man erst kürzlich auch in den gemischten, modernen Geweben die Methode erfunden hat, die Baumwolle des Gewebes durch concentrirte Schwefel- oder Chromsäure zu zerstören und aufzulösen, während der Leinenfaden dabei in demselben Gewebe ganz unverletzt bleibt.

Der Verfasser des Textrinum antiquorum, in Folge seiner Conjecturen, (1) die er auch auf Plinius Stellen ausdehnt, bezweifelt nun auch, nachdem er den Pollux die exacteste Beschreibung der Baumwollenfrucht zugestanden, doch noch dessen Angaben, und behauptet ganz willkührlich, dass in keinem Lande, wo man einmal Leinen gewebt, man auch noch Baumwollenzeuge gewebt haben werde, weshalb er Pollux Angabe für falsch erklärt, und es auch für unmöglich hält, dass die Baumwolle in alter Zeit in Ägypten angebaut sei, was aber keineswegs von ihm näher bewiesen wird. Wir bleiben dagegen ganz einfach bei der Angabe des Onomasticons stehen, weil sie nicht etwa, wie die Einmischung wolfeilerer Baumwolle in moderner Weberei, eine Fälschung der Leinwand beschreibt, sondern offenbar eine dort gebräuchliche Methode, welche die genaueste Kenntnis des Pollux von seinem Gegenstande (er war auch der erste, welcher des in 3 Theile aufplatzenden Pericarpus der Baumwollenfrucht erwähnt hatte) über allen Zweisel erhebt.

Diese von Pollux angegebene Webe-Methode ließ sich auch aus dem microscopisch ermittelten Systeme altägyptischer Manufactur, durch neue Untersuchung nachweisen. Dieses ägyptische System unterscheidet sich characteristisch von den Webereien anderer antiken Völker, z. B. der alten Hindus, wie auch der neuern dadurch, daß selbst bei rein linnenen Stoffen der Mumienzeuge, doch eine Differenz in der Stärke des Leinenfadens der beiden Hauptbestandtheile jedes Gewebes, der Kette oder des Aufzugs, und des Einschlags, vorhanden ist.

<sup>(1)</sup> J. Yates Textrinum antiquorum 1. c. p. 350.

Bei allen durch J. Thomson (1) microscopisch untersuchten Leinwandproben aus den Mumiengräbern, und Wilkinson stimmt ihm vollkommen bei, war stets das Garn des Aufzuges (der Kette, στήμων, tela; Warp der Engländer) weit stärker, als das des Einschlags (κρόκη, subtemen; Woof der Engländer); bald war es doppelt, oder dreifach, nicht selten vierfach. Ein Zeug das Belzoni gab, frei von Gummi, von ursprünglicher Weiße, fein, dicht, fest, elastisch, von größter Schönheit und in den Faden sehr gleichartig gesponnen, hatte im Einschlag nur einen Faden gedrehtes Garn, während der Aufzug 2 hatte; und bei genauester Zählung bestand dieses Doppelte aus je 90 zusammengedrehten Faden, während das einfache Garn des Einschlags nur aus 44 Faden bestand. Bei andern Geweben war das Verhältniß sogar wie 130 zu 40, oder selbst wie 120 zu 30.

Dieses eigenthümliche System erklärt sich leicht daraus, dass das Werfen des Einschlags mit dem Weberschiff, welches die Hand zu vollführen hatte, dem ägyptischen Weber die Arbeit zu langsam förderte, man, daher, der Festigkeit des Zeuges und der schnellern Weberei durch den stärkern Aufzug zu Hülfe kam. Obwol bei den hindustanischen Baumwollenwebereien dieselbe, mühsame Arbeit des Weberschiffs, ohne alle Maschinerien, ebenfalls aus freier Hand vollführt werden musste, so ward doch bei ihnen, niemals der Unterschied der Stärke des Garns zwischen Aufzug und Einschlag eingeführt; sondern beide blieben sich ganz gleich, was den Werth ihrer Zeuge sehr erhöhte. Unstreitig, weil der so ungemein zart organisirte Hindû, zugleich bei seinen feinsten Musselingeweben, mit einer bewundernswürdigen Geduld zur Bearbeitung derselben begabt war, eine Geduld, die vielleicht keinem andern Volke so wie ihm, schon seit den ältesten Zeiten zu Theil ward, und sich bis heute erhalten hat. Die Stärkung des feinen Baumwollenfadens wurde, wie schon in Manus Gesetz angegeben ist, durch Reiswasser (2) bewirkt. Das ganz verschiedene Websystem der alten Ägypter

<sup>(1)</sup> J. Thomson a. a. O. p. 538., in Baines Hist.; Wilkinson Manners and Customs III. p. 121.

<sup>(2)</sup> Manu. Instit. VIII. p. 397. sagt, nach Wilson: Der Weber der 10 Palas Baumwollengarn erhalten, muß dieses durch Reiswasser gestärkt und zum Weben verwendet als 11 Palas zurückgeben; sonst muß er Strafe zahlen. Das älteste Zeugniß für dieses Stärken um dem Baumwollengarn seine Tenacität zu geben befindet sich nach Wilson in Rig Veda Hymn. 105. v. 8.

konnte daher, bei einer schon bestehenden Differenz der Stärke des bloßen Leinfadens, um so leichter zu einer Differenz auch des Stoffes, nämlich zu gemischter Verarbeitung des Leinenfadens, als Aufzug, mit Baumwolle, als Einschlag, übergehen, wie dies aus Pollux klarer Beschreibung hervorgeht. Dieselbe Verbindung, welche Thomson bei seiner microscopischen Untersuchung noch nicht kannte, wurde aber durch Wilkinsons Zeugnifs, (¹) bestätigt der versichert, daß dasselbe Websystem auch heute noch, in der modernen Weberei der Ägypter wie zu Pollux Zeiten im Gebrauche sei.

Wie weit rückwärts von Pollux Zeiten, die Verwendung der Baumwolle in Ägypten statt fand, blieb bisher noch unermittelt; wir können sie aber mit Bestimmtheit, bis auf den ägyptischen König Amasis, also über ein halbes Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung, aus der bekannten Stelle bei Herodot III. 47. nachweisen, die vom Panzerhemde (dem Torax) spricht, das Amasis den Lacedämoniern geschenkt hatte und das von Herodot so genau beschrieben ist. Es war aus λίνον der feinsten Art gefertigt, aber mit vielen eingewebten Thierfiguren, und geschmückt mit Gold und (Stickereien?) aus dem ἐιρίοσι ἀπὸ ξύλου, also der Wolle der Bäume. Ein anderer Thorax der Art, den Amasis der Athene zu Lindos, auf der Insel Rhodos, weihte, beweiset wie jener, dass damals Baumwolle, die Herodot bei den Indern sehr wol kannte, ihrer bei Agyptern aber nicht ausdrücklich erwähnte, doch schon in Ägypten verbraucht ward. Aber zu welcher Zeit diese Baumwolle zuerst in Ägypten etwa bekannt geworden, oder in allgemeinen Gebrauch zur Tracht zu dem frühern Linnen hinzugekommen, wissen wir nicht, und noch weniger ob sie überhaupt dort jemals, in ältesten Zeiten, einheimisch gewesen, wie die in Thebaischen Gräbern durch Rosellini gefundnen Kotonsaamen vermuthen lassen könnten.

Kein antikes Zeugnis spricht dafür; wol, aber, die heutige, all gemeine Verbreitung eigenthümlicher Species von Gossypium, durch das ganze tropische und subtropische Afrika, im Norden wie im Süden des Äquators, vom obern Nil in Nubien und Habesch bis zum Senegal, von Mosambik und dem hohen Shoa, durch die Baumwollenländer (Argobba) (2) die eben deshalb so genannt werden, wie anderwärts etwa Wein-

<sup>(1)</sup> Wilkinson Manners and Cust. a. a. O. III. p. 118.

<sup>(2)</sup> Isenberg and Krapf Journ. London 1843. p. 289.

länder, Getreideländer, nämlich Efat und Kaffa, durch den ganzen Sudan bis Timbuctu, zum Nigerstrome und bis Bornu am Tschad-See. Sollte das ägyptische Nilthal von einer großen einheimisch libyschen Pflanzengruppe unbesucht geblieben sein, da die wilden Floren doch, in der Regel, immer sehr weit abwärts auch in die tieferen Stromthäler mit fortzuwandern pflegen.

Oder sollte man es vorziehen zu sagen, diese Verbreitung sei erst eine Folge späterer Anpflanzungen im Nilthale und der Cultur dieses fremden Productes; so widerspricht diesem der wilde Zustand dort wachsender, eigenthümlicher, von den asiatischen verschiednen Species, deren nun schon, 2 im Habesch durch Dr. Roth, und aus Schimpers Sammlungen von Tigre, 2 im transäquatorischen Afrika an der Mosambikküste durch Dr. Peters, und auch andre im hiesigen königlichen Herbarium durch Dr. Klotsch ermittelt sind; auch würden andre Malvaceen Gruppen, die mit dem Genus Gossypium so nahe verwandt sind, so wie die einheimischen Benennungen der Sprachen im Sudan dagegen sprechen, wovon erst weiter unten der Nachweis folgen kann.

Allerdings könnte man sich auf ähnliche historisch bekannt gewordne, spätere Einbürgerungen von Producten berufen, die auch weiteste Verbreitungen gewonnen haben; wie z. B. auf das dem afrikanischen Boden fremde Zuckerrohr, das schon einmal, in der Periode des Chalifats, (¹) vor Edrisis Zeiten, und vor wenigen Jahrzehenden zum zweiten male, von Ibrahim Pascha, aus den Sundischen Inseln nach Sennaar verpflanzt wurde, und gegenwärtig am Zusammenfluß des weißen und blauen Nilstroms, um Chartum, mit seinem reichsten Ertrage ganz Ägypten versieht, wie es in der ersten Periode, einst, vom Nil, an alle Gestade des mittelländischen Meeres gewandert und selbst in Amerika einheimisch geworden war. So, könnte man sich denken, sei auch das Cotontragende Gewächs aus dem baumwollenreichen Indien erst in das Nilthal übertragen, wie das Cameel erst zur Ptolomäer Zeiten aus Arabia felix, in die Thebais (wie wir anderwärts nachgewiesen), (²) weil man von beiden in den Wandgemälden und Hieroglyphen

<sup>(1)</sup> Über die geographische Verbreitung des Zuckerrohrs. Berlin 1840, S. 76. u. f.

<sup>(2)</sup> Die geographische Verbreitung des Cameels in der Alten Welt, s. Allg. Erdkunde (Arabien) XIII. Th. S. 702. u. f.

keine antiken Spuren vorfindet. Aber, hier findet der große Unterschied statt, daß nur die eine und dieselbe Species, bei Zuckerrohr, wie beim Cameel, die große universelle Ausdehnung genommen hat, die afrikanische Baumwolle, aber, verschiedenen Species von Gossypium angehört, und die selbst heutzutag in Ägypten mit so außerordentlichem Vortheil gebaute, noch, hinsichtlich der Species, einer botanischen Untersuchung sehr bedürftig ist, da sie ursprünglich aus dem Sennaarsaamen und von dem Gewächs im oberen Nillande, um Chartum, erst seit ein paar Jahrzehenden herstammt. Die nächste Verpflanzung der Baumwolle nach Ägypten, hätte von der arabischen Küste ausgehen können, wo ihr Wachsthum, seit Alexanders Zeit, durch Theophrast, in seiner Historia Plantarum bekannt geworden, aber, wo dieses Wachsthum nothwendig auch in viel frühere Jahrhunderte zurückgeht. Die genaueste Beschreibung und Nachricht von der Cultur, an zwei verschiedenen Stellen, lässt hierüber keinen Zweisel übrig. Die Bäume, sagt Theophrast, an der ersten Stelle (H. Pl. IV. 4. p. 132.), (1) von dem die Inder, Zeuge (τὰ ἱμάτια) machen, haben ein Blatt wie der Sykaminos (Schwarzer Maulbeerbaum), aber die Pflanze gleiche dem Hundsrosenstrauche (xuvoρόδοις όμοιον), d.i. unserer Rosa canina. Sie pflanzen die selbe auf den Feldern in Reihen, so, dass sie aus der Ferne wie Weinstöcke (ἄμπελοι) aussehen; ein Vergleich der vollkommen auch heute noch den Anblick der Pflanzungen von Gossypium herbaceum, die wir in Livadia und auf Santorin gesehen, entspricht, und Kurt Sprengels Zweisel, in seinen Anmerkungen zu dieser Stelle, völlig beseitigt. (2)

Die zweite Stelle des Theophrast, (3) in demselben Buche (Cap. 7.), ist weit vollständiger und spricht von der Insel Tylos im Persergolfe gelegen, den er den Arabischen Golf nennt, von der er, wahrscheinlich aus eigner Anschauung, oder doch von Phöniciern unterrichtet, mit mehreren Nachrichten von Gewächsen, auch folgende giebt: Die Wolle tragenden Bäume (τά δένδρα τὰ ἐρισφέρα) die dort in Menge wachsen, haben ein

<sup>(1)</sup> Theophrasti Eresii Opp. ed. Link u. Schneider. Lips. 1818. T. I. p. 132.

<sup>(2)</sup> Theophrasts Naturgeschichte der Gewächse, übers. v. K. Sprengel. Th. II. p. 150.

<sup>(3)</sup> Theophrasti Opp. ed. Link u. s. w. I. p. 144.

Blatt dem Weinlaub gleich, nur etwas kleiner, sie tragen keine Frucht sondern nur das, was die Wolle enthält, welches der Gröfse eines Frühling-Apfels (μῆλον ἐαρινὸν, was der Größe nach etwa mit μῆλον κυδώνιον, verglichen werden könnte) (1) gleicht. Dies zerplatzt, wenn es gereift ist, und gibt die Bälle von Wolle, aus welchen sie Sindonzeuge (σινδύνας) weben; theils wolfeilere, theils von gröfserem Werthe. Unmittelbar fügt Theophrast den Satzhinzu: dasselbe wird auch in Indien erzeugt, wie ich oben gesagt habe (ωσπερ ἐλέχς θη, auf die erste Stelle sich beziehend), und auch in Arabien. Die größte Unvollkommenheit dieser sonst exacten Beschreibung liegt in dem Satz: "sie tragen keine Frucht," aber diesen Mangel ersetzt des Aristobulus, eines Generals unter Alexander M., gegebne Beschreibung, die Strabo aufbewahrt hat (Strabo XV. 1, 496.), wo dieser sagt: die Fruchtkapsel des wolltragenden Baumes enthalte die Saamenkerne (πυρήνα), die man herausnehme aus der Wolle, und diese dann verarbeite. In beiden Stellen, ergibt sich, hieraus, ist also von demselben Gewächse die Rede, mit der Veränderung, daß, in der ersten, dasselbe mit einem Strauche verglichen, in der zweiten ein Baum genannt wird, was als kein wesentlicher Unterschied zu betrachten ist; eben so wenig die Vergleichung des Blattes, einmal mit dem Weinblatt und dann mit dem Maulbeerblatt, da beide in ihrer wesentlichen Gestaltung durch ihre fünflappigen Abtheilungen, unter sich, und mit dem Baumwollen blatt die nächste Verwandschaft zeigen, was auch ein Blatt von Gossypium herbaceum des Systems, beim ersten Anblick bestätigt.

Wir lernen zugleich, dass dasselbe Gewächs in Indien, im Persergolf in der Nähe der Euphratmündung und in Arabien, auf eine Art, in Reihen gepflanzt, wie noch heute überall, und niedrig gehalten, als Busch, (um desto ertragreicher zu sein), cultivirt wurde, um daraus Zeuge zu weben. Diese nennt Theophrast, der Zeitgenosse Alexanders Sindona, und sagt ausdrücklich, dass es keineswegs blos seinere Gewebe bezeichne, sondern sowol gemeine, gröbere wie sehr köstliche. Der Name Sindon kann also nicht, wie die meisten Erklärer der alten Autoren annehmen, sich blos auf die Feinheit des Gewebes, auf dessen Leichtigkeit, Durch-

<sup>(1)</sup> Dr. W. H. Vincent the Commerce and Navigation of the Ancient in the Indian Ocean, London 4, 1807. Vol. I. p. 14. Not. 34., und II. p. 749-750.

sichtigkeit, Glanz u. s. w. beziehen, wenigstens nicht seit der Periode Alexanders, sondern er bezeichnet, nach Theophrasts genauester Angabe, ein aus fremdem Material, aus Baumwolle, und im Orient, im Auslande, gefertigtes Zeug.

Es scheint dies nur die oben bezeichnete etymologische Ableitung des Namens, vom Lande des Sindstromes, zu bestätigen, von wo die Cultur der Pflanze, am wahrscheinlichsten durch Phönicier, zu ihrer Insel Tylos (Tyros bei Strabo, Ormuz oder Bahrein) im Persergolf, als die erste Plantage derselben gegen West gekommen sein mag; wie leicht konnte sie von da zur Zeit der Ptolemäer nicht in das obere Nilthal gelangen, wenn sie dort nicht schon einheimisch gewesen wäre. Hatte schon Herodot, die Kenntnifs von wolletragenden Bäumen in Indien (Herod. III. 106.) gehabt, aber von solchen bei seinem Besuche in Agypten nichts erwähnt, so haben Vofs, Schlegel, Yates und Andere, darin, wol mit zu großer Zuversicht einen negativen Beweis zu finden geglaubt, daß zu seiner Zeit im Nilthale diese Gewächse auch nicht vorhanden gewesen; denn sagt man, sonst hätte der aufmerksame und redselige Herodot ihrer sicher erwähnt. Aber, wie vieles ist nicht von Herodot übergangen und spätern Nachfolgern zu erzählen übrig geblieben. Hatte er doch eben so wenig von der Leinpflanze in Agypten gesprochen, die dort von unendlich größerer Wichtigkeit war, und nennt nur den Awov der Agypter, d. i. die Leinwand, im Vergleich mit der colchischen und sardonischen (II. 105.), die Flachspflanze aber, so wenig wie die Baumwollenpflanze. Nur den Namen Sindon gebraucht er, aber für feinere und zumal die leinenen Mumienzeuge, weil er über die Technik und über das verschiedne Material im unklaren bleibt. Man könnte nur etwa aus Herodots Stillschweigen schließen, daß zu seiner Zeit im untern Nillande der Baumwollenbaum für die Cultur und Industrie der Agypter noch keine besondere Bedeutung gewonnen hatte, aber keineswegs daß er darum auch dort, und noch weniger im obern nubischen Nillande, jenseit der Cataracten, wohin Herodot nicht vordrang, von jeher gänzlich gefehlt habe.

Dass aber im oberen Nillande die Baumwolle wuchs, darüber ist uns, noch hundert Jahre vor Pollux Angabe das Zeugnis bei Plinius aufbewahrt: Hist. Nat. XIX. 3. in der bekannten Stelle, in welcher zum ersten male der Name Gossypion vorkommt, dessen Ursprung unbekannt geblieben,

der aber doch die Bezeichnung des Genus in dem botanischen Systeme geworden ist.

Der obere Theil Ägyptens, gegen Arabien hingewandt, sagt Plinius, erzeugt einen Strauch den einige Gossypios nennen, mehrere aber Xylon, weshalb die daraus gefertigten Linnen (lina) den Namen Xylina d. i. Xylinische erhalten haben. (Superior pars Aegypti in Arabiam vergens gignit fruticem, quem aliqui Gossipion vocant, plures Xylon, et ideo lina inde facta Xylina). Der Strauch ist klein, fährt Plinius fort, einer bartigen Nufs gleicht die Frucht, deren innere Flocke wie Wolle gesponnen wird (Parvus est similemque barbatae nucis desert sructum, cujus ex interiore bombyce lanugo netur). Kein Zeug ist diesem an Weifse und Weichheit vorzuziehen; diese Kleider sind den ägyptischen Priestern die angenehmsten (nec ulla sunt eis candore mollitiave praeserenda. Vestes inde Sacerdotibus Acgypti gratissimae). - So weit Plinius. Da diese Stelle, aber, die spätern Aussagen des Pollux, über das Wachsthum der Baumwolle in Agypten, bestätigt, so wird sie vom Verfasser des Textrinum antiquorum (1) ebenfalls für eine blosse, spätere Glosse wie jene des Pollux, gänzlich verworfen und für Unsinn erklärt. Eine critische Vergleichung aller Codices des Plinius, die uns über diese Stelle noch fehlt wird hierüber zu urtheilen haben; bis jetzt bleibt die Ansicht, als sei sie von späterer Hand erst zwischengeschoben, unbegründet, wenn auch mancher Punct in ihr noch der Aufklärung bedarf. Selbst, wenn sie ächt wäre, meint Yates, würde sie nichts beweisen, da der Schluss: vestes inde sacerdotibus Aegypti gratissimae, allen andern Nachrichten der Alten widerspreche; der Ausdruck: superior pars Aegypti in Arabiam vergens, sei eben so falsch, denn nur das untere Agypten stoße durch die Landenge Suez an Arabien; den Namen Gossypium kenne kein andrer Autor, und der Ausdruck Bombyx, der hier ganz irrig für nux stehe, sei sonst nur zur Bezeichnung des Seiden-Insectes, Bombyx, gewöhnlich. Die Zwischenschiebung der ganzen Stelle zwischen die Beschreibung des Linum, von dem Plinius die 4 verschiedenen Arten: Taniticum ac Pelusiacum, Buticum Tentyriticum und Orchomenium aufzähle, beweise eben, dass hier der Sinn unterbrochen sei und sie nicht hierher gehöre; es könnten demnach die Schlusssätze: nec ulla sunt eis candore etc.

<sup>(1)</sup> Yates Textrin. Antiq. I. p. 348-350.; und Append. D. p. 454-460.

und: vestes inde sacerdotibus etc., zwar zu dem linum Tentyriticum, nicht aber zur Glosse mit dem Gossypium gehören.

Sieht man aber die Stellung genauer an, so findet keine Unterbrechung des Sinnes statt, sondern die sogenannte Glosse bildet einen natürlichen Übergang zur Aufzählung der vierten Gattung der Linumarten, zwischen welche Plinius noch eine fünfte Gattung, das Xylinum eingeschoben hat, und dann den Schluss macht mit den Worten: "Quartum genus Orchomenium appellant" wodurch er schon zu verstehen gibt, dass es auch kein eigentliches linum sei, sondern wie Xylinum nur so genannt werde. Denn er erklärt dieses Orchomenium sogleich dadurch, dass er sagt: Fit e palustri velut aruudine, dumtaxat panicula ejus. Es ist also wirklich keine Flachsart, sondern vermuthlich ein Eriopheron, das nur die Sumpfgegenden des Nildelta's, einst, schmückte, aber von Orchomenos in Böotien den Namen trug; wo wir ein solches am Kopais-See und in seinen weitverbreiteten Morästen, auch, in unzähliger Menge mit seinen silberschimmern den Wollbüscheln bewundert haben.

Auch die andern Vorwürfe scheinen uns zur Verwerfung der ganzen Stelle keineswegs hinreichend begründet zu sein: denn "vergens in Arabiam" ist doch verschieden vom Angrenzen, wobei an die Landenge Suez gedacht wurde; vergens bezeichnet aber sehr genau die immer größer werdende südliche und östliche Annäherung Oberägyptens gegen das eigentliche Arabien hin, bis sich beide um die Meerenge Bab el Mandeb beinahe berühren. Der Ausdruck "bombya" bei Plinius, soll nicht den Ausdruck "barbata nux" ersetzen, sondern vielmehr das innere der Kapsel mit der Flocke (ex interiore bombyce lanugo), gleichsam dessen Cocongespinst bezeichnen. (1) Der barbarische Name Gossypium oder Gossypios, der schwerlich aus der Luft gegriffen ist, da er zum zweiten male in der Stelle des Plinius über Tylos, hier mit einem y geschrieben, vorkommt (Hist. N. XII. 21. Arbores vocant Gossympinos etc.) beweist vielmehr, wenn er schon bei keinem andern classischen Autor vorkommt, dass er doch ein dort einheimischer noch nicht in allgemeinern Gebrauch gekommener war, und es blieb daher noch wünschenswerth, denselben, was noch nirgends versucht war zu ermitteln, ob er den asiatischen oder den afrikanischen Sprachen

<sup>(1)</sup> Wie bei Aristoteles Hist. An. s. in Allgem. Erdk. X. S. 1058-1060.

angehören möchte. Die nächste Aufklärung hätte man wol im koptischen zu suchen, wo das Wort jedoch nicht vorzukommen scheint, aber doch aus denselben entlehnt sein könnte. (1) Da das koptische Kös (auch Gos gesprochen) das Besorgen der Leiche (curare cadaver ut sepeliatur) und bo'n kös oder bo kos, den Arbor sepulturae, bezeichnet, so würde, durch Transpositionen, wie diese auch bei andern koptischen Benennungen herkömmlich sind in Kóspo, oder Góspo, durch das zwischengeschobne mildernde i, den Namen des Plinius Gos-si-pio, nicht sehr verändert wiedergeben. Diese koptische Benennung des Baum wollen baumes würde, also, eine spätere Zeit bezeichnen, in welcher auch Baum wolle zur Bestattung der Todten, gebraucht wurde, wie dies in den christlichen Zeiten bei Kopten der Fall war, und auch bei der längst nach gelassenen religiösen Strenge, den Priestern die Baumwollengewande die angenehmsten sein mochten. Es erklärt sich hieraus ganz einfach, weshalb der Name Gossypios nur von wenigen gebraucht wurde, die Benennung Xylon und Xylina, aber, gebräuchlicher war, wobei jedoch auch wieder Zweifel aufsteigen müssen, da Plinius zuerst das Gewächs einen frutex nennt, dann aber Xylon (Shylon, weshalb Harduin hinzufügt: ξύλον lignum sonat), was sonst doch nur Holz, Zimmerholz, dann auch wol Baum bedeutet, jener Beschreibung eines Strauches aber jedenfalls widersprechen mag. Anders ist es, wenn Ctesias: ξύλινα ίματια (Fragm. p. 253. ed Bähr) bei den Indern nennt, da dort wirklich Zeuge von Bäumen (von Gossypium arboreum), oder von andern Malvaceen, oder auch von wirklichen Baumbast (von Hibiscus tiliaceus u. A.) wie sie bei den Eremiten in der Sakontala vorkommen, die nach Lassen Välkäla heifsen. (2)

Solche Zeuge sind es unstreitig, welche die noch rohen indischen Krieger in Xerxes Feldzuge gegen Griechenland trugen, die Herodot VII. 65.: ἀπὸ ξύλων πεποιημένα nennt, was man irrig durch Baumwolle übersetzt hat, die Herodot vielmehr durch: ἔιριον ἀπὸ ξύλου, bezeichnet. Es werden dieselben sein, die auch Strabo aus der Borke der Bäume gemachte (XV. 713.: εσθητας ἀπὸ φλοῖων δενδρίων) nennt, welche von den Hylobiern, den indischen Waldbrüdern getragen wurden.

<sup>(1)</sup> Nach Prof. Petermanns gütiger Mittheilung.

<sup>(2)</sup> Lassen Ind. Alterth. I. p. 90.

Jene aus dem Bast der Malvaceen gesertigte, welche der Peripl. Maris Erythr. (p. 28 ed. Huds.) unter den indischen Waaren als μολόχινα aufführt, Molocinia römischer Autoren, erhielten, wie Yates bemerkt, (¹) ihren Namen nicht a mollitie, von der Weichheit, sondern von dem Gewächs, der Malve, der μαλαχη, oder μολοχη, die Theophrast und Plinius, auch Columella (X, 247.) nennen.

Mit dem Xylon, oder Xylinum, für Baumwolle in der einzigen Stelle bei Plinius, wissen aber die griechischen wie die lateinischen Etymologen nichts anzufangen, als etwa xylinum für eine Contraction von xylon und linum zu halten, was jedoch auch wenig Beifall gefunden.

Wie Carbasus, Sindon, Byssus, scheint uns auch Xylon ursprünglich einem barbarischen Worte anzugehören und nur durch Umlaute einen griechischen Anklang mit ξύλον, Holz, erhalten zu haben, wie so viele orientalische; wie es denn nur in Zusammensetzungen mit indischen Seltenheiten vorkommt, wie z. B. in Xylo cinnamomum, Xylocasia, Xylo balsamum u. a. (Plin. H. N. XII. 42. 54.).

Sehr nahe liegt die Vermuthung, dass mit diesen bekannten Ceylonensischen Waaren des höchsten Alterthums, auch der einheimische Name der Insel, Ceilon, oder Cylon (einheimisch Shilon), auf die Waare, die von daher in den Handel zu Arabern und Ägyptern kam, übertragen wurde, wie dies bei Sindon, Indienne, Calico (calicut) Musselin (von Mosul) und andern Benennungen, in andern Zeiten auf ähnliche Weise, der Fall war.

Wilks, in seiner Geschichte des südlichen Indiens, (2) versichert uns, als Augenzeuge, und Sprachkenner, dass die buddhistische Taprobane der Alten, auch heute noch, in Indien überall, Cŷlon, gesprochen werde; wie das griechische, nur in der Aspiration verstärkte, griechische ξύλον, mit dem  $\gamma$  geschrieben. Es ist die  $\Sigma$ αλικη Insel bei Ptolemaeus. Die Insel Silan (Silan-div) im Kosmos Indicopleustes die heute bei Europäern genannte Ceilon. Dieser Name wäre, daher, in Plinius Schreibweise, eben so unverändert geblieben, wie Sind, im gräcisirten Sindon, das mit ebenfalls verstärk-

<sup>(1)</sup> J. Yates Textrin. Antiq. I. p. 304.; s. W. Vincent Commerce and Navigat, of the Anc. II. p. 741. s. w. μολόχινα.

<sup>(2)</sup> Wilks Historical Sketch of South India. London 1810. III. p. 20.

tem Zisch- und Hauchlaut, skh, sich im Koptischen des Nilthales, und zwar nach Bunsens Angabe, (¹) im Memphitischen und Sahidischen Dialect, als ψευτω, Shento erhalten hat, und die allgemeinere Bedeutung Leinwand, Bekleidung u. s. w. beibehielt. Das äthiopische hend, mit der ursprünglich gebliebenen Bedeutung für Sind und Hind, oder Indien, ist wol auch auf demselben Wege, wenn nicht durch arabische Vermittlung zu den Nilquellen gekommen; so, daß sich die primitive Bedeutung und der ursprüngliche Laut, wie die Waare, überall ihre weite Bahn gebrochen. Wenn unsre Conjectur das heutige Ceylon für identisch mit Xylon zu halten für zu gewagt erscheinen sollte, so erinnern wir daran, daß einst Salmasius das arabische Wort Salihaca, womit ein Aroma von der Insel Ceylon bezeichnet wird, (welches der Xylocasia zu entsprechen scheint), mit ξυλική, (ligneus) der Griechen für identisch hielt, wogegen W. Vincent wol mit mehr Wahrscheinlichkeit den Namen Sahalike (²) der Insel, als das primitivere Wort nachwies.

In der ägyptischen Hieroglyphenschrift und den Wandmalereien, in denen so häufige Hinweisung auf Flachsbau und Leinen sich findet, ist, bis jetzt, noch keine Bezeichnung für Baumwolle nachgewiesen. Die berühmte dreifache Inschrift von Rosette, (³) in deren 18ter Zeile der griechischen Schrift, von den Teppichen und Gewanden (Βυσσινων οθόνιων) der Priester die Rede ist, welche diese an den Hofstaat des Königs Ptolemaeus V. Epiphanes zu liefern hatten, gibt, leider, in den demotischen und in den hieroglyphischen Schriftzügen, über die einheimischen Benennungen dieser Gewebe, keinen Aufschlufs, da eben diejenigen Stellen, welche denselben entsprechen würden, lücken voll und verlöscht sind.

Ein anderes Citat bei Plinius, über diesen Gegenstand (Plin. Hist. N. XII, 13 u. 21.) können wir übergehen, da der Autor in ihm nur die bekannte Angabe des Theophrast, (4) und noch dazu ungenau, wiederholt, mit

<sup>(1)</sup> Bunsen Ägyptens Stellung in der Weltgeschichte I. p. 606.; Dav. Scott on the Substance called Fine Linnen in the Sacred Writings. in Edinb. N. Phil. Jour. 1827. p. 74.

<sup>(2)</sup> W. Vincent Commerc and Navigat. l. c. II. p, 715.

<sup>(3)</sup> Druman Untersuchungen der Inschrift von Rosette. Königsb. 1823. p. 133., Übers. p. 29. u. Anm. p. 169.

<sup>(4)</sup> J. Yates Textrin. Antiq. App. D. p. 452-454.

dem Zusatz des Namens der Gewächse in Tylos, die er diesmal etwas verändert Gossympinos nennt, und aus einer andern uns unbekannten Stelle hinzufügt: Juba sage, daß die dort gemachten Gewande noch feiner seien, als die indischen. Doch bleibt es zweiselhaft, ob diese Worte sich auf Tylos beziehen sollen. Auch die bekannten Worte Virgils in Georgic. II, 120.: "Quid nemora Aethiopum molli canentia lana" (Äthiopens Haine mit weicher Wolle beschimmert), die so häusig, zumal auch J. H. Voss Gelegenheit zu Erklärungen gegeben, können uns hier wie viele andere keinen nähern Ausschluss über unsern Gegenstand geben, da sie nicht local genug gehalten sind, und die genannten, z. B. ganz unbestimmt lassen, welche Gruppen der Äthiopen, ob die libyschen, die arabischen, oder die in dischen gemeint seien. Auch scheint der weitere Versolg dieser Untersuchungen von dem gelehrten Versasser des Textrinum antiquorum fast schon erschöpft zu sein.

Uns bleibt jedoch, hier, für die älteste Zeit noch eine andre Reihe der Benennungen und des Vorkommens übrig, deren Untersuchung uns, allerdings mit einiger Zaghaftigkeit, selbst in die vorhomerischen und trojanischen Zeiten zurückzuführen scheint, welche bisher noch keine Würdigung erhalten hatte.

Wir meinen das griechische 'Οθόνη, δθόνων, das allgemein mit Leinwand, oder ein Stück Linnen übersetzt ward. Wir wagen es nicht die beiden schwierigen Stellen in der Iliade, und die eine in der Odyssee, denn andre kommen hierüber daselbst nicht vor, besser erklären zu wollen, als unsere gelehrten Vorgänger. (1) Die eine, vom Schleier der Helena Il. III. 141. (Αργεννῆσι καλυψαμένη δθόνησι, was Vofs übersetzt: in Schleier gehüllt von silberfarbner Leinwand) läßt im Othone, nur ein höchst feines Gewebe erkennen, ohne den Stoff aus dem es gewoben genauer zu bezeichnen. Doch erklärt Pollux VII. 54. diese Stelle (2) schon mit den Worten: "λευκὲν ἔσθημα λεπτὸν ἐξ ἐρίου ἀλλ ἐυκ ἐκ λίνου:" — Die zweite Stelle, Il. XVIII. 595., schildert auf dem Schilde des Achilles, von

<sup>(1)</sup> Thesaurus Graecae Linguae H. Steph. ed. Hase Paris 1846. Vol. V. p. 1755-1756.; Dam. Lexic. Etymol. 1709.; Nitsch erklärende Anmerkungen zu Homers Odyssee. B. II. p. 144. u. f.

<sup>(2)</sup> J. Pollux ed. Bekkeri. p, 287.

Hephästos kunstvoll dargestellt, den Reigen tanzender Jungfrauen und Jünglinge, jene in feine Othone (λεπτὰς ἐθόνας; zarte Leinwand, bei Voſs) gekleidet, diese in dicht gewebte Chitone, oder in Tuniken von glänzendem Gewande. Auch hier wird zwar ein Gegensatz aber kein Stoſſ näher bezeichnet. —

In der Odyssee VII. 107. wo die Hofhaltung des Phäaken Königs, Alkinoos, mit orientalischem Prunk, wie bei einem Salomo, nach Movers Ausdruck (¹) in den Gärten, wie im Pallaste, idealisch geschildert ist, werden in den Prunkgemächern auch die zahlreichen Dienerinnen erwähnt, welche das Korn für den Schmaus der Gäste malen, indeſs andere die Spindel drehen, und, noch andre weben, an den dichten Othonen (καιφοτέων, δοθονέων, so dicht gewebte Leinwand, übersetzt Voſs, daſs selbst das Oel davon abläuſt).

Mag man das beigefügte Epitheton auch auf die eine oder die andre Weise erklären, die Natur des Gewandes wird dadurch nicht geändert, dessen Stoff immer als ein seltner, ausgezeichneter erscheint. Er wird immer in Beziehung auf weibliche Bekleidung, etwas Anderes bezeichnen, als die gewöhnliche Leinwand aus welcher der χιτων, die dichtere männliche Tracht gefertigt war. Auch Yates, der im Textrinum Antiquorum (2) den Stoff jener auch für Leinwand ansieht gibt doch zu, daß eine ganz besondere Art gemeint sein müsse, und vermuthet, dass an den beiden Stellen, in der Ilias, ein erst aus Ägyptens Kunstwerkstätten eingeführter Stoff genannt sei, der, bis dahin den Hellenen, die überhaupt in der Webkunst noch sehr zurück gewesen, unbekannt geblieben. Er hält daher das Wort, 'OSόνη, für ein äg y ptisches; obwol er diess bis dahin noch nicht zu belegen im Stande sei; mit der kostbaren Waare sei es aber zu den Hellenen übertragen worden. Doch würde diese Erklärung der dritten Stelle, der webenden Frauen im Pallast der Alkinoos, widersprechen, die aber in Yates Textrinum Antiquorum unberücksichtigt geblieben. Bei Herodot kommt das Wort & Soview gar nicht vor, und schon dies könnte die so eben ausgesprochene Erklärung zweifelhaft machen, wenn man in seinem Verschweigen

<sup>(1)</sup> Movers Phönicier Th. II. p. 541.

<sup>(2)</sup> Textrin. Antiq. I, 265-267.

einen negativen Beweis finden wollte, wie man diesen in seinem Nichtnennen der ägyptischen Baumwolle hat finden wollen.

Theophrast berührt nur an 2 Stellen die 'OSovia (1) Zeuge, in deren Lappen man Sämereien zur Aussaat einwickle, und an einer dritten Stelle nennt er eine Pflanze, mit Seifenkraut ähnlichen Blättern (μηκων, eine Art Mohn, Papaver Rhoeas, nach Schneider), die man zum weißwaschen der Othone gebrauche. Auch Galen und Dioscorides V. 152. sprechen von einer Art Appretur dieser Zeuge, indem sie einer Erdart, μόροχ, Θος, erwähnen, mit der man dieselben glänzend mache (ω χρωνται δι στιλπνουντες τας 'Οθόνας, eine Art Glanzkatun?). Die ο θονία βυσσινα der Rosette Inschrift sind schon oben genannt; bei Lucian bezeichnen 'O Sour dasselbe, was Diogen. Laertius und andere Autoren σίνδονα nennen. Alle folgenden Stellen die im Thesaurus (2) genannt und vollständig aufgeführt sind, stimmen darin überein, mit Henric. Stephanus Worten zu reden: 'O Jovn nihil aliud est quam vestimentum λεπτότητος, subtilitatis maximae; bei Philostratus und andern gleichbedeutend mit εσθής λεπτή der verweichlichten Bewohner von Tarsus. Daher γυμαικεῖον Οθόνιον λεπτον. Und so der später verallgemeinerte Gebrauch des Wortes, von dem Hesychius, sub v. 'OSovn, die merkwürdigen, mit Pollux VII. 54. dem Sinne nach ganz übereinstimmenden, Worte hinzufügt: λινουν υφαςμα, καὶ πᾶν το ἰσχνόν κάν μη λινουν η, (3) Leinwand, aber auch alles feine was auch nicht von Linnen gemacht sein mag. In diesem Schlussatz scheint die ursprünglich richtigere, auf Koton beschränkt gewesene primitive Bedeutung noch hervorzuschimmern, eine Bedeutung, die der Verfasser des Textrinum als die secundaire ansieht; ein secundairer späterer Gebrauch konnte allerdings die Ausdrücke 'OSoviov 'Ivdinov, 'OSoνιον το σηρικον in Gang bringen. Dieselbe Stelle des Hesychius hat auch Salmasius (4) mit Nachdruck wiederholt und sich ihr accomodirt: Scio Graecis of ovior more omne tenue vestimentum appellari kan μη λίνουν η, mit

<sup>(1)</sup> Theophrast Hist. Pl. IX, 12, 5. ed Schneider I. p. 309. ebend. I. p. 229. und de Causis Pl. V. 6. 9. p. 551.

<sup>(2)</sup> Thesaurus Graecae Linguae ab H. Steph. ed. Hase, Paris 1846. Vol. V. p. 1756. etc.

<sup>(3)</sup> Textrin. Antiq. I. p. 265.

<sup>(4)</sup> Salmas, de Clitophontis et Leucippes Amoribus Lugd. Bat. 1640, 12, b. Hartmann l. c. III. p. 42.

dem Nachsatz: Sed proprie linteum hic appellatur. Et quia lintea lanis subtiliora, ideo etiam ad lana traductum est, quae tenuia essent.

Die griechische Etymologie von Jovy musste wol darum rathlos bleiben, weil wir in ihm ein barbarisches Wort aus dem Arabischen, nämlich Koton, d. i. Baumwolle, aus der ältesten Phönicier Handelsperiode überliefert erhalten haben, wie das sanskritische Carbasos, das indische Sindon aus den Nachbarländern. Die Abwerfung des vordern, starken, arabischen Kehllautes der Griechen, fand eben so statt, wie (nach Langlès) bei den heutigen Ägyptern, welche das arabische gåf nur noch durch eine ganz schwache, gutturale Aspiration andeuten, welche die Jonier ganz fallen ließen. In so fern könnte man zugeben, daß dieses Wort erst auf einem Umwege, aus Arabien über Ägypten, mit der Waare zu den Hellenen gekommen wäre, um der Ansicht James Yates beizutreten, der es aus Agypten herleiten wollte. Der directere Weg aus Arabien, wo Koton von jeher allgemein Bekleidung und einheimisches Gewächs gewesen, wie in Persien, ist aber unstreitig bei phönicischen Handelsleuten zu suchen, die selbst, seit der Ophirfahrt, auch aus Indiens Märkten von Barygaza, die feinsten in dischen Musseline dem Abendlande zuführen konnten wenn sie dergleichen nicht etwa selbst schon in Sidon webten; so, dass bei den Vordersiaten durch sie der Schleier der Helena zu Trojanern, und der Koton, die Baumwolle, als Webgarn in den Pallast des Alkinoos gebracht, oder doch wenigstens zur Kenntniss des Dichters gelangt sein mochten, der durch diesen, damals, noch seltensten und kostbarsten ausländischen Stoff, an den wenigen, aber ausgewähltesten Stellen seines unsterblichen Gesanges, auch den von ihm besungenen Nichthellen en einen eigenthümlichen Glanz und Schmuck, dadurch, zu geben wußte. Hatte doch Paris selbst, nach Ilias VI. 290. die köstlichsten Gewande aus Sidon, nach Troja gebracht.

Eine Stelle, die unsere Ansicht, dass Baumwollengewebe der Phönicier, unter dem Namen der Othone, auch schon in jenen frühesten Zeiten sich über die archipelagischen Gestade verbreiten konnten, ist in den Historien Diodors aufbewahrt; aber in ihrem merkwürdigen Zusammenhange mit dem bisher gesagten, von den früheren Erklärern, und auch von dem Versasser des Textrin. Ausg. ganz übersehen, weil man bei ihr auch wol nur an Leinen-Gewande dachte.

Die Insel Melite (das heutige Malta) sagt Diodor. V. 12 .: (1) hat Künstler (τεχνίτας) der mannichfaltigsten Art, die vorzüglichsten unter ihnen sind aber diejenigen, welche die Othone von ausgezeichnet schöner Weichheit und Feinheit weben (κρατίστες δε τές Οθόνια ποιουντας τη τε λεπτότητι και τη μαλακότητι διαπρεπή.) Die Insel Melite, fährt Diodor fort, ist aber eine Colonie der Phönicier, die sie wegen des treffllichen Hafens zu ihrem Asyl erwählten, um von da ihre Geschäfte in dem fernen Abendlande mit größerer Beguemlichkeit zu betreiben. Ihre Bewohner wurden durch den Handel reich und berühmt.

Hier, also, sehen wir in der ersten Blütheperiode der Phonicier, und der Begründung ihrer Colonien (zu Hirams und Salomos Zeiten, um das Jahr 1000; vielleicht also schon zur Zeit des Jonischen Sängers), auf der mediterranen Insel eine Fabrikation für Baumwollengewebe im Gange, welche das herkömmliche Vorurtheil, einer viel spätern Verbreitung dieser Stoffe, wol gänzlich niederschlägt. Denn diese Begründung der Phönicier-Colonie in Melite, geht lange Zeit dem Herodotos vorher, der sie nicht genannt hat. Sollten die Waaren von Melite nicht auch in Ägypten Eingang gefunden haben können, wenn schon, von kunstvoller Baumwollenarbeit nur ein einziges Beispiel aus Amasis Zeit, uns mit Bestimmtheit überliefert ist.

Da Melite in einer uns unbekannten Zeit zur Tochtercolonie der Carthager überging (etwa während des Peloponnesischen Krieges, 430 vor X.), (2) denn zu Skylax Zeit, um das Jahr 350 stand sie schon unter Carthagischer Herrschaft, (3) so muss jene Baumwollenweberei schon lange vor dem ersten Punischen Kriege im Gange gewesen sein. In diesem zerstörte und verheerte (4) der Consul Attilius die Insel, und ihre schön gebaute Stadt, im Jahre 257. vor Chr., weil sie den Carthagern gehörte. Aus Ciceros Reden (in Verrem IV. 46.) wissen wir, dass die Fabrikation der

<sup>(1)</sup> Diodor. Sicul. ed Wessel. T. I. p. 339.

<sup>(2)</sup> s. Phil. Cluverii Sicilia antiqua Lugd. Bat. 1619. Fo., 431.

<sup>(3)</sup> Skylax Coryand. ed Hudson Geogr. M. Vol. I. p. 50.: s. Ukert G. d. Gr. u. R. I. 2. p. 295.

<sup>(4)</sup> Paul Orosius Histor. Lib. IV. c. 8. ed S. Havercamp. Lugd. Bat. 1767. p. 235.

üppigsten, weiblichen Kunstgewebe, deren sich der Schwelger bediente, dort, zu seiner Zeit noch immer im Gange war.

Noch Hesychius kannte diese Baumwollengewebe, die er unter dem besondern Namen Μελιταια anführt: 'Οθόνια (τινα) διάφορα έκ Μελίτης, wozu Wesseling die Worte fügt: tenuissima arborum lana quae Graecis èpio Evλον nobis vulgo Gossypium. Wesseling erkannte also die 'Οθόνια schon für Baumwollenzeuge an, ohne jedoch einer Identität des griechischen Wortes mit dem arabischen zu erwähnen. Dr. Vincent in seinem berühmten Werke über (1) den Periplus des Erythräischen Meeres und den Verkehr der Alten mit Indien, musste wol durch den schlagenden Inhalt dieses Periplus, auf die wahre Bedeutung von 'OSoviov geführt werden, dass er mit Musselin übersetzt. Aber seine ganz unhaltbare (2) Etymologie des Wortes Cotton, von Mala Cotonea Quittenapfel, weil Theophrast wie Plinius XII. 21. die Größe der Baumwollenkapsel mit einem μήλον ἐαρινον, den er für identisch mit einem μῆλον κυδώνιον einem Quittenapfel hielt, verglichen hatten, führten ihn so sehr irre, dass die wichtigsten Belege in Arrians Periplus, bei ihm, ohne Frucht blieben. Ungeachtet er selbst den Grundsatz, den auch wir überall befolgt haben, festzuhalten suchte, wenn es für ein ausländisches Product einen gleichlautenden einheimischen, heimathlichen Namen gebe, lieber diesen für den ursprünglichen als den griechischen für die primitive Originalbenennung zu halten: so fehlte er doch bei dem arabischen Namen Koton dagegen, da er die Mala Cotonea (der Lateiner, bei Varro R. R. 1. 59. u. a.) in Creta (deren Stadt κυδώνια, Steph. Byz., nicht Cotonea, geheifsen, wenn schon Cotoneum einen Quittenapfel bezeichnet) zum Vergleich nahm, obwol von dem ältern Wachsthum des Gossypium auf dieser Insel Creta nichts bekannt ist. Er leitete deshalb, (3) mit seinen Vorgängern, auch 'OSovior als Diminutiv, ein Stückchen vom 'OSovn ab (das er durch: the thin inner garment of women corresponding to the χιτών of men, bei Homer zu erklären suchte), was aber keineswegs durchgehenden Maassstab für das Wort OSoviov abgiebt.

<sup>(1)</sup> Dr. Will. Vincent the Commerce and Navigation of the Ancient in the Indian Ocean. London 4, 1807. Vol. II. p. 749-750.

<sup>(2)</sup> ebend. Vol. I. p. 14. Not. Cotton seems to derive its name from the fruit in Crete called by Plinius Mala Cotonea,

<sup>(3)</sup> W. Vincent l. c. Vol. II. p. 750.

Der Verfasser des Textr. Antiq. blieb bei seiner Ansicht (1) der ursprünglichen Identität der Worte O Son mit Sindur und Boooss stehen, als Bedeutung von Leinwand, von welcher sie nur verschiedne Qualitäten bezeichnen sollte, auf die belehrenden Angaben des Periplus Maris Erythraei nahm er gar keine Rücksicht, gab aber zu, dass in den spätern Zeiten diese Benennungen auch, aber auf uneigentliche Weise, auf Baumwollenzeuge angewendet seien.

Wir haben daher jetzt noch den genauern Nachweis dieser und anderer Bezeichnungen bei Strabo und im Periplus zu geben übrig, wodurch uns diese Untersuchung abgeschlossen erscheint. Allerdings tritt die letztere jüngere allgemeiner werdende Bezeichnung immer mehr in ihrer wahren Bedeutung hervor, je genauer man durch die Entdeckungszüge Alexanders und seiner Nachfolger mit den Producten, Waaren und Lebensweisen Indiens bekannt ward. Schon bei Strabo und in Arrians Periplus des Erythräischen Meeres, der freilich erst aus der Zeit des Kaiser Claudius, also aus der Mitte des ersten christlichen Jahrhunderts, oder selbst noch später herstammt, tritt dies immer sichtbarer hervor, wie sich dies auch schon aus folgenden Daten ergeben wird.

Die Nachricht von einem der Begleiter Alexanders, von seinem Feldherren Aristobulos, über die wolletragenden Bäume, gehört besonders hierher, da er der Einzige seiner Zeit ist, der in der Kapsel der Baumwollenfrucht die Saamenkerne (πυρῆνα, s. ob.) nannte, die eine Wolle zurücklasse, welche, wenn man jene herausgenommen, gekrämpelt werde (ξαινεσθαλ, Strabo XV. 694.). Nearchos sagte, daß in Indien auf den Bäumen Wolle (ἔριον) wachse, und aus dieser webten sie sehr feine Gewebe (ἐυητρίους σινδόνας, Strabo XV. 693.). Clitarchos sagte, daß die Waldbrüder Zeuge aus Baumrinde (s. oben) tragen, die Stadtleute aber in Baumwolle gekleidet gehen (in Sindon, Strabo XV. 719.). Daher das Sindontragen (σινδονοφορουντα, sindonum induere, Strabo XV. 712.) gleichbedeutend sei mit einer lockern Lebensweise, und bachantisch sei es, sagte Magasthenes, in dem Sindon und der Mithra einhergehen (Διονυσιακών δὲ καὶ τὸ σινδονοφοροῦν καὶ τὸ μιτρουσθαι). (²)

<sup>(1)</sup> Textrin. Antiq. I. p. 267. u. a. O.

<sup>(2)</sup> E. A. Schwanbeck Megasth. Indic. Bonn 8. 1846. p. 135.

Doch fügt Strabo, zu obigen Stellen hinzu, man könne noch sagen, daß die Inder überhaupt weiße Gewande trügen, sowol weiße Sindone als auch Karpasa. Andere behaupten die Sorge für die Todten sei bei den Indern gering, dagegen die Sorge für die Lebenden weit größer: denn sie trügen schön geblümte, (buntfarbige, nach Lassen) Baumwollengewande (σινδόνας τε φορδυσιν ἐνανθεῖς), und beladen ihre Körper mit Schmuck von Gold und Edelsteinen (Strabo XV. 709.). Dies letztere sind die eigenen Worte des Megasthenes. (1) Derselbe sagte zwar kurz vorher, die Inder wüßten nichts von der Schrift, sondern beschafften Alles aus dem Gedächtniße, aber Strabo berichtigt dies in so weit, daß sie Briefe auf dicht geschlagnem Baumwollenzeuge oder auf Baumwollenpapier schreiben (ἐπιστολὰς δε γράφειν ἐν σινδόσι λιάν κεκροτημμέναις. Strabo XV. 717.).

Wenn in Arrians Indica VII. 3., von Bäumen die Rede ist die ganze Knäuel von Wolle tragen (διάπες τολύπας), so ist dies eine nur oberflächliche, aber doch richtige Angabe; wenn aber eben daselbst XVI. 1. von köstlichen Linnen, das man von Bäumen erhalte (λίνου του ἀπὸ τῶν δενδρέων) die Rede ist, welches unter allen das reinste Weiß habe, so bleibt dies nur eine falsche Anwendung von λινον, und kann nicht als Beweis dienen, daß σίνδον Leinwand bezeichne. (²) Wenn Strabo in diesen Nachrichten über Indien fast ausschließlich den Ausdruck σίνδον gebraucht, so ist dies für die ächte, primitive Bedeutung dieses Wortes, als Baumwollengewebe, bei Hellenen wol recht characteristisch; denn alle seine Quellen rühren von maced on ischen Griechen, von solchen Augenzeugen her, die im directesten Verkehr auf dem nördlichen Handelswege über den obern Sind, oder Indusstrom, mit den Indern in Berührung kamen, und der ältesten, ächten Bedeutung des Wortes treu blieben.

Die directeste südliche Handelsverbindung von Ceylon, durch den Indischen Ocean mit den Flotten der Ptolemäer nach Berenike und Koptos, wird dahin den Namen der Ceylon-Waare, Xylon, gebracht haben.

Aber zwischen diesen beiden lag die phönicisch-arabische Handelsstraße. Die arabischen Quellen waren Strabo unzugänglich geblieben, daher auch hei ihm der Ausdruck ο Θήνη so wenig vorkommt, als

<sup>(1)</sup> ebendas. p. 114.

<sup>(2)</sup> J. Yales Textr. Antiq. I. p. 337.

bei Herodot, Plinius und Anderen. Nur bei Phöniciern, wo wir ihn schon durch Diodor auf Melite, bei Ägyptern, wo wir ihn auf der Rosette-Inschrift in Anwendung gebracht sahen, vorzüglich aber auf dem Gebiete der Araber, ist er auch für Griechischschreibende characteristisch geworden, vorzüglich in dem Periplus Maris Erythraei, des dort einheimischen Bericht-Erstatters des griechisch-arabischen Handelsverkehrs.

Diese genetisch-ethnographische Ansicht der primitiven Herkunft und des primitiven Gebrauchs, jener bei den Völkern des Abendlandes eingebürgerten, orientalischen Benennungen, im Gegensatz der Ansicht eines späterhin nur verallgemeinerten, oberflächlichern, secundairen Gebrauchs derselben Worte, den man sich bisher, bei Autoren und Völkern nur als zu fällig, oder willkührlich dachte, oder einen Zusammenhang derselben nur vom Standpunkte der classischen Literatur aus betrachtete, scheint, in den mehrsten Fällen, auch die Gründe dieses oder jenes bevorzugten Gebrauchs bei den verschiedenen Quellenschriftstellern nachweisen zu können. Auch bei den alttestamentlichen Bezeichnungen derselben Gegenstände, tritt dies noch insbesondere hervor. Unsre Methode, die wir hier in Anwendung zu bringen versucht haben, hat uns meist zu ganz entgegengesetzten Resultaten geführt wie die welche der jüngste gelehrte englische Bearbeiter des Textrinum antiquorum, dem wir jedoch auch viele treffliche Forschungen verdanken, verfolgt hat, und die er zumal in Beziehung auf σίνδων und O Sovη zu finden glaubte. Er sagt: (1) Obwol Sindon ursprünglich Linnen bedeutete, so ist es doch eben so wie 'OSovn auch für Cottonzeuge gebraucht worden, zumal für die feinern Arten, die in Ägypten gefertigt wurden. Anfänglich bezeichneten beide Ausdrücke nur Linnenzeuge allein; so wie aber die Linnenmanufactur sich auch in andre Länder verbreitete, und die Exporten von Indien zu denen von Ägypten hinzukamen, wurden alle Varietäten von Linnen und Cottonzeugen, wo sie auch gewebt sein mochten mit dem ägyptischen Namen σίνδον und ο θόνη genannt. Wir halten dafür, dass die Beachtung des Periplus Mar. Erythr. unsre entgegengesetzte Ansicht noch mehr ins klare stellen wird.

<sup>(1)</sup> Textrin. Antiq. I. p. 267.

Dessen Versasser, der Pseudo-Arrian, ist ein erfahrungsreicher Kenner des Handels auf den arabischen und indischen Meeren, und ihren Gestaden, bis zum Ganges hin, wo er in allen größeren Häßen mit den besuchteren Marktorten und dem Waarenumtausch, mit den Exporten und Importen der Landschaften sehr vertraut erscheint. Bei der reichern Aufzählung in discher und arabischer Waaren, mit vielen einheimischen und fremden Benennungen, in denen er alle seine Vorgänger weit übertrifft, führt er mehrmals auch das Sindon, weit häufiger, ja fast unzählige male, auch das Othonion an, sehr natürlich weil der Name Koton im Handel auf dem erythräischen Meere, mit dem abyssinischen, oberägyptischen und indischem Gestade, als der einheimisch arabische, auch der gebräuchlichste war: denn arabische Schiffer und Handelsleute spielten hier wol die Hauptrolle. Beide dienen dazu, den reichen Schatz indischer Baumwollenzeuge der mannichfaltigsten Art und selbst mitunter wol auch einmal andre, wie serische Gewebe, zu bezeichnen.

Dass auch bei ihm σίνδων, entschieden das Baumwollengewebe bezeichnet, ergiebt sich am deutlichsten gegen den Schlus seines Berichtes, wo er endlich das große Emporium an der Mündung des Gangesstromes erreicht, das mit diesem gleichen Namen hat. (1) Von da, berichtet er, werde das Malabathron, die gangetische Narde, das Pinikon (Byssus, Pinna marina), von da nebst vielen andern Kostbarkeiten, werden auch die aller ausgezeichnetsten Sindone ausgeführt, welche man die Gangetischen nenne (καὶ σινδύνες ἀι διαφορώταται, ἀι Γαγγιτικαὶ λεγόμεναι p. 36.). Hierunter kann durchaus nichts anderes verstanden werden, als die superfeinsten, bengalischen Musseline, welche durch das ganze Mittelalter, zumal an den Hösen der Groß Moghule in Delhi und vieler indischer Fürsten so berühmt und gesucht waren, und es heute noch sind. Da wir durch Arrian an alle indische Gestadelandschaften geführt werden, so wollen wir ihn hier nur zu denjenigen Hauptemporien begleiten, wo von den Baumwollen waaren die Rede ist.

Aus den Häfen des arabischen Meeres, sagt der Peripl., führte man in das Axumitische Reich, unter Zoskales (Za Hakale d. i. Schah Hakale,

<sup>(1)</sup> Periplus Maris Erythr. ed Hudson in Geogr. Graeci Min. Vol. I. p. 36.; vergl. W. Commerce and Navigat II. p. 759.

reg. von 76-99 n. Chr. G.) (1) im Berber-Hafen ein, außer indischem Stahl und anderen Waaren, auch ein sehr feines, indisches Baumwollengewebe (Οθόνιον Ἰνδικὸν πλατυτερον) (2) das man auch Monakhé nannte. Dann auch ordinaire Sarmatogine (σαρματογηνᾶι, d.i. gröbere Baumwolle zum polstern) (3) Gürtel, Gaunake (καυνάκαι?), Molochine und wenige Sindone.

In das Weirauchland, den Sachalitischen Golf, (4) führte man von Barygaza: Othonium, Oel und Getreide zu den Arabern ein, und erhielt von ihnen Weirauch (5). Von der Metropole Minnagara in Indien führte man die mehrsten Baum wollenzeuge (πλεῖττον 'Ο Θόνιον) nach Barygaza, auch seidene Garne (νῆμα σηρικόν) und auch Indigo (Ἰνδικον μέλαν). (6)

Jenseit des Indus-Fluss (des Sinth) und des Run-Gols (ἐιρινὸν) (7) nach Barygaza, brachte man viele Edelsteine, indische Baumwollenge-webe, Molochine und sehr viele gemeinere Baumwollenzeuge (σινδόνες Ἰνδικαλ, καλ μολόχιναι, καλ ἱκανὸν χυδαιον Ὁ Θόνιον) (8). Χυδαῖον entspricht dem heutigen Dungaree nach Vincent.

Von Barygaza führte man aus: Narden, Bedellium, Myrrhe und alle Arten von bunten Baumwollenzeugen (καὶ ᾿ΟΘόνιον παντοῖον; bunte Katune?); auch Molochine, Seide und Garne (νῆμα).

In die Emporien des südlichen Dekan (Δαχιναβάδης) brachte man dieselben und viele andere Waaren. In Pandions Reich, zu Taprobane, und in die weithin am indischen Meere nach dem Innern sich erstreckenden Küsten Masalia's (Cholomandala, Koromandel), wurden die meisten Baumwollengewebe gefertigt (γίννονται εν αυτησινδόνες πλεισται). (9) Den Schlufs dieser sehr reichhaltigen Aufzählung, aus der wir nur Einiges hervorgehoben, mit den feinsten Gangetischen Musselinen, haben wir schon zuvor angeführt.

3

<sup>(1)</sup> Allg. Vergl. Erdk. Afrikas 2. Ausg. 1822. S. 223.

<sup>(2)</sup> Peripl. l. c. p. 5.; Vincent l. c. II. p. 695. 696.

<sup>(3)</sup> Strabo XV. 693. Vincent l. c. II. p. 749.

<sup>(4)</sup> Allg. Erdk. XIII. S. 307. u. f.

<sup>(5)</sup> Peripl. l. c. p. 18.

<sup>(6)</sup> Peripl. l. c. p. 22. 24.

<sup>(7)</sup> Peripl. l. c. p. 23.; s. Erdk. Asiens B. VII. S. 157, 171.

<sup>(8)</sup> Peripl. l. c. p. 28.; Vincent l. c. II. p. 741.

<sup>(9)</sup> Peripl. l. c. p. 34. 35.

Über das Vorkommen der Baumwolle in den alttestamentalischen Schriften, bei den Hebräern, was wir hier, bei ihrer centralen, ethnographischen Stellung, vorzüglich in Beziehung auf ihre Nachbarvölker, zumal Phönicier, Araber, Ägypter, auch wol Babylonier, Perser und Inder, zur gegenseitigen Aufhellung der historisch gewordenen Benennungen im höhern Alterthume, nicht ganz übergehen können, dürfen wir uns kürzer fassen, da die Benennungen bei ihnen einfacher, und Forschungen über dieselben schon durch die ausgezeichnetesten Orientalisten uns vorliegen (Bochart, Jablonsky, Faber, Forster, Gesenius, Hartmann, Rosenmüller, Tuch, Petermann u. A.).

Dem Wesentlichen nach stimmen die Resultate ihrer Forschungen meist unter sich überein, wenn auch in der Anwendung auf so manche schwierige, jedoch mehr untergeordnete einzelne Stellen, in den Quellen der so reichen und mannichfaltigen semitischen Literatur, den Beherrschern dieses Gebietes sich noch ein reiches Feld der Critik darbietet.

Außer dem Sanskritischen Carpas im Buche Esther worüber wir schon früher Auskunft suchten, finden sich im hebräischen, vorherrschend nur zwei Bezeichnungen Schesch und Buz (www und wurd), die ziemlich allgemein für Baumwolle anerkannt sind.

Von Schesch ist das Feierkleid mit dem Joseph durch Pharao angethan ward, als er ihn mit Ring und goldnem Halsschmuck zum Obersten in Ägyptenland einsetzte (1 B. M. 41. 42.). Diese Stelle übersetzt Luther mit weißer Seide, v. Meyer mit köstlicher Leinwand, Lepsius (1) mit Kleidern von Byssus, was, nach ihm, vorzugsweise Kleid der ägyptischen Könige und Priester war, wodurch zugleich die Erhebung Josephs in die vornehmste Klasse, in die der Priester, angezeigt wird. Von weißen, gewobenen Schesch war der Leibrock und die Kopfbedeckung Aarons, des hohen Priesters und seiner Söhne (2 B. M. 39, 27.). Die hebräischen Frauen webten am Sinai ihr Gespinst von blau, Purpur und weißem Schesch, für den Schmuck des hohen Priesters und der Stiftshütte (2 B. Mos. 35, 25.). Die Thür von dieser erhielt ihren Vorhang von blau, Purpur, Scharlach und aus weißem Schesch gewoben, und eben so der Vorhang vor den Cherubim im Allerheiligsten (2 B. Mos. 36, 34 und 37.).

<sup>(1)</sup> R. Lepsius Chronologie der Ägypter. Th. I. 4. p. 381. Note 2.

Einige dreißig Mal, sagt Rosenmüller (1) in seiner lehrreichen Erklärung dieses Wortes, kommt derselbe Name Schesch, allein, in den beiden ersten Büchern Mosis vor. Er wird an den mehrsten Stellen mit Baum wolle übersetzt, weil darauf die Bedeutung im koptischen mit Schens (wenc) führt, das auch von Petermann für identisch mit dem hebräischen Schesch, das als Búrros von den Alexandrinern wiedergegeben ist, erklärt wird. Allerdings darf man nicht vergessen, das unter den Pharaonen zu Mosis Zeiten die altägyptische Benennung unbekannt geblieben, und die Überlieferung der Bedeutung im Koptischen, nur erst aus der späteren Periode der Ptolemäer datiren könnte. (2) Ob also das Wort Schesch ursprünglich ein ägyptisches Wort war, das nur zu den Hebräern überging, mit der Sache, wird wol zweiselhaft bleiben. Die Weberei hatte in Ägypten schon vor der mosaischen Zeit einen hohen Grad von Ausbildung erhalten, und diese Kunst übertrug das Volk Israel, mit seinem Auszuge aus Ägypten, nun auch in das gelobte Land.

Hier mag es aber auffallen, dass man ziemlich allgemein das Vorhandensein der Baumwolle bei den Ägyptern in den ältesten Pharaonen-Zeiten, nicht gelten läst, aber in den beiden ersten mosaischen, und auch den folgenden Büchern, vorzugsweise Schesch mit Baumwolle übersetzt hat.

Der Verfasser des Textr. Antiq., der sich nicht tiefer in diese Untersuchung einläst, geht leicht an der Schwierigkeit vorüber, indem er sich an die Aussage der hebräischen Rabbiner hält, welche erklärten: Shesh, oder Ses, sei eine Art von Flachs (a kind of flax), der nur in Ägypten wachse und von der seinsten Qualität sei.

Schon J. R. Forster, de Bysso, erklärte den Ausdruck Schesch der Hebräer für gleichbedeutend mit Byssus, weil die Alexandrinischen Übersetzer Schesch stets durch Byssus wiedergeben; diesem wird von allen spätern Erklärern beigestimmt, ohne daß über die Bedeutung von Byssus Einstimmigkeit herrschend wäre. Da, aber, Forster die Mumienzeuge der alten Ägypter, irriger Weise, insgesammt für Baumwollenzeuge hielt, so stellte er auch die Hypothese auf, das hebräische Schesch sei nur eine Contraction

<sup>(1)</sup> Rosenmüller Bibl. Alterthk. IV. B. 1830. p. 175-180.; vergl. Ipp. Rosellini Monumenti Civili 1. c. P. II. p. 344-350.

<sup>(2)</sup> Dav. Scott a. a. O. p. 74.

aus dem ägpytischen Schenes, nämlich aus Sche, Baum, und Es, das, nach seiner Vermuthung, die Frucht der Baumwollenstaude bedeuten sollte, und daß durch das eingeschobene n, der Genitiv bezeichnet sei.

Da das griechische Wort Βύστος stets im Koptischen durch Schens (meuc, nicht Schensch wie Rosenmüller schreibt) gegeben wird, so hielten auch Jablonski, und andere Erklärer, diese Angabe für gewiß (Jablonski Op. I. 290.). Neuere Kenner des Koptischen halten dafür, daß jene Forstersche Etymologie von Schenes, oder vielmehr Schens, nicht zu rechtfertigen sei, da ec, d.i. Es, im Koptischen, nirgends für Baumwolle bekannt sei. Die Koptische Benennung für Baum, Holz, ist allerdings me, Sche, men, Schen und die Reduplication Schschen.

Gesenius leitete das hebräische Wort Schesch (Hebr. W. S. 873.), daher, lieber von einem andern hebräischen Worte: "weißsein" her, und meint, dies könne auch aus der ägyptischen Sprache entlehnt sein, indeßs man dabei zugleich an die hebräische Etymologie gedacht hätte. Hiernach würde also, der Stoff, aus welchem das Zeug gewoben war, dadurch gar nicht bezeichnet seien, sondern nur eine allerdings sehr frappante Eigenschaft der Baumwolle und Baumwollenzeuge, die blendend weiße Natur dieses Productes, (1) die nicht erst durch bleichen, oder durch eine besondere Kunst bervorgebracht zu werden braucht, sondern dem Stoffe so eigen ist, daßer, wol dadurch characteristisch bezeichnet werden konnte. Auch ist diese schimmernde Weiße an vielen Stellen der Alten hervorgehoben, z. B. in der Offenbarung Joh. 19. 14. u. a, O.

Hartmann, der Forsters Ansicht, dass die Mumiengewande ausschliefslich aus Baumwolle beständen, keineswegs unbedingt theilt, meinte, (2) man werde weniger irren, wenn man annehme, dass die verschiedensten Arten von Leinwand gewöhnlich zur Todtenbekleidung gehörten, aber, sehr seine Gattungen von Baumwollenzeugen nicht ganz davon ausgeschlossen geblieben sein möchten, wozu bis jetzt die Erfahrung und Untersuchung unter den Monumenten, wie wir oben sahen, freilich noch keinen Beleg ausgefunden hat. Doch stimmt Hartmann darin mit Forster über-

<sup>(1)</sup> Dav. Scott a. a. O. p. 73.

<sup>(2)</sup> A. Th. Hartmann die Hebräerin am Putztisch 1809. Th. I. p. 62.; und Anmerkungen und Erläuterungen Th. III. p. 34-46.

ein, dass das hebräische Wort Schesch, ursprünglich Baumwolle, oder die Baumwollenstaude, späterhin Baumwollenzeuge bedeutet haben möge, obwol durch dasselbe Wort, Schesch, auch wol die feinste Leinwand, so wie auch das später üblich gewordene Wort Buz (z. B. 2 Chron. 2, 13. und 3, 13.) dieselbe ebenfalls bezeichnet hätte.

Die Annahme von Schesch, als Baumwolle, scheint auch durch den fortwährenden gleichartigen Gebrauch desselben Wortes bei den spätern Arabern gerechtsertigt zu werden. Zu seiner Zeit, sagte Niebuhr, (¹) nannte der Araber das seine Nesseltuch, das er um den Kopf zu binden pflegt, Sasch; und dies erkannte Hartmann ganz für identisch mit dem hebräischen Worte Schesch an. Die seinen Baumwollenbinden und Gürtel, und die mit Gold durchwirkten Baumwollenstoffe der Turbane im Orient, heißen Scheesch; dasselbe Wort, das sich gegen Ost bis zum Ganges, im West aber im Scias (Schasch nach S. de Sacy), bis nach Italien verbreitet hat.

Prosper Alpin Hist. Nat. Aegypti 1735. 4. p. 38. sagte:

In Arabia ex hac xylini lanugine telas illas tenuissimas (quas sessa illi appellant, atque multis Byssorum antiquorum esse persuasum est) parant etc. Zu diesen Beweisen für die Bedeutung der Baumwolle sagt Hartmann a. a. O., rechne er auch noch alle die biblischen Stellen, wo von purpurrothen, karmosinfarbigen und ähnlich gefärbten Schesch die Rede sei, und weiset hierüber die Gründe (²) nach, zu denen man noch hinzufügen kann, was schon früher bemerkt wurde, dass nur Baumwolle durch Färberei solche Prachtsarben annimmt, Leinen aber nicht.

Buz (252), oder richtiger bos, oder bus gesprochen jene zweite bei den Hebräern erst entschieden seit Salomos Zeiten (3) gebräuchlicher gewordene Benennung, wird in den späteren Büchern des Alten Testamentes, der Chronik, Esther, bei Ezechiel 22, 16., der sagte: "Die Syrer bringen dir, o Tyrus, Rubin, Purpur und bos auf deine Märkte," statt Schesch, zur Bezeichnung der Baumwolle gebraucht. Dieses Wort wird nicht nur von den Alexandrinern, mit der griechischen Endsylbe os, mit

<sup>(1)</sup> Niebuhr Beschreibung von Arabien. p. 62.

<sup>(2)</sup> Hartmann a. a. O. III. p. 126-139.

<sup>(3)</sup> Day. Scott on the substance called Fine Linnen in the Sacred Writings in Edinb. N. Phil. Journ. 1827. p. 71-76.

Byssos übersetzt, sondern es ist dieses hebräische Wort, nach Prof. Petermanns gütiger Mittheilung, auch dasselbe in der äthiopischen Sprache einheimische Wort: besos oder bisos auch bison (Exod. 25, 4., und Luc. 16, 19.). Im Koptischen soll es nach Dav. Scott und den Nachforschungen Dr. Partheys (1) nicht vorhanden sein; sein Ursprung scheint wol eher orientalisch, aus salomonischer Zeit, seit der Ophirfahrt, erst nach dem Westen übertragen, und gräcisirt worden zu sein; denn auch die Benennung besös und bisös, stammt in der semitischen Schwestersprache, dem äthiopischen, nach Prof. Petermann, wahrscheinlich erst aus späterer Zeit, und ist vielleicht erst durch die Griechen vermittelt worden. J. R. Forster hielt Βύσσος, wie Schesch, auch für ein ägyptisches Wort wofür aber kein Beweis vorhanden. Doch stimmt der Verfasser des Textrin. Antiq. (2) ihm darin bei. Ein Beweis für eine orientalische Abstammung des hebräischen bös, vielleicht seit der Ophirfahrt, ist uns bis jetzt auch noch unbekannt geblieben. Nach J. Ludolf heisst βύσσος im Athiopischen auch asmar und mêlat, Exod. 36. 9. sqq., was aus dem Chaldäischen und Talmudischen mélâtâ, (von μηλωτη), oder nach Ludolf von Milet hergeleitet wird. Sollte man nicht vielmehr die Insel Melite, oder Malta, als Fabrikat, für diese Baumwollen-Waare, nach Diodors Angabe, vorziehen, da die Stoffe, nach Hesychius, wirklich den Namen Meliteia führten.

Auch in Palästina waren, nach dem 1 B. Chron. 4, 21., solche Webereien im Gange, wo aus dem Geschlechte Juda, das Haus Asbea, zur Innung der Musselinweber, aus Bus (Byssus,) genannt ward.

Βύσσος wird von den Alexandrinern stets als identisch mit dem hebräischen Schesch, als Baumwolle bezeichnet; nach Prof. Petermann wird beides in der Amhara Sprache auch durch tet, wiedergegeben, was die Identität bestätigt, und auch mit dem hebräischen Worte Schesch, nach dem genannten Sprachforscher, (3) wirklich identisch ist.

Unter den ägyptischen Dingbildern (4) scheint nach Bunsen, auch basou der Name (der sich auch ins angelsächsische verirrt hat,) für Byssus

<sup>(1)</sup> Dr. G. Parthey Msc. Mittheilung.

<sup>(2)</sup> J. Yates Textrinum antiquorum p. 279.

<sup>(3)</sup> Nach Petermanns Msc.

<sup>(4)</sup> Bunsen Ägyptens Stelle in der Weltgeschichte Taf. III. p. 658. Nr. 278.

gewesen zu sein, da ein ganzer Leibrock daselbst, Shenti (σίνδον?) ein halber Leibrock basōu (Βύσσος) heißt. Diese ganze Gruppe der verschiedensten semitischen Benennungen stimmt, demnach, in ihrer einen gemeinschaftlichen Grundbedeutung überein. Leider besitzen wir keine directen Nachrichten über die Benennungen bei den Phöniciern, welche aber, wie sich aus Anderem und auch aus Diodors Othonien-Webereien in Melite ergab, der arabischen Benennung Koton sich bedient haben müssen.

Muss es nicht auffallen, dass auch Philo in Alexandrien, in den Jüdischen Historien, wie Hartmann bemerkte, (1) die seinen Zeuge, womit das Gotteszelt der Hebräer behangen war, mit λεπτας ΟΘόνας bezeichnet, und an einer anderen Stelle die leichte Sommerbekleidung: λινην ΟΘόνην nennt, was man gewöhnlich mit leichtes Leinengewand übersetzt hat. Sollte es nicht vielmehr, wortgetreuer ein seines Gewand von Koton, von Baumwolle d. i. ein Byssusgewand bezeichnen, da Βύσσες und bös identisch sind?

Man setzt dieser Ansicht eine andere Stelle bei Philo, p. 597. entgegen, weil diese sage, der Hohe Priester, beim Eintritt in das Allerheiligste, müsse Gewänder vom reinsten Byssos tragen, und dies übersetzt auch Hartmann selbst durch leinene Kleider. Man stützt sich auf die vorige Stelle, bei Philo p. 667., wo es heifst: der Vorhang des Allerheiligsten sei aus Schesch, d.i. Byssos gewebt, deswegen fügt Philo hinzu, weil man ihn mit der Erde vergleicht, aus der er unmittelbar hervorsprosse, wie die Purpurschnecke aus dem Meere. Man deutet dies daher auf Flachs; und, Byssus, sagt Hartmann sei also, bei den Alten für Beides, für Flachs wie für Baumwolle in Gebrauch gekommen. Aber wurde diese Erklärung des Philo nicht vielmehr im Gegensatz der thierischen Wolle, der Schaafwolle gesagt, die schon bei den Ägyptern für unrein galt: denn auf den Baumwollenstrauch passt dieser Gegensatz nicht, da er eben so rein aus der Erde hervorsprofst, wie der Flachs. Wenn daher, schon zu Mose Zeiten, der Vorhang vor den Cherubim, des Allerheiligsten in der Stiftshütte am Sinai, aus Schesch gewebt war (2 B. Mos. 36, 37.), so scheint kein Grund vorhanden, dass er späterhin nicht mehr aus derselben Materie (Byssus gleich Schesch) sondern nur aus Leinen hätte gewebt werden dürfen.

<sup>(1)</sup> Hartmann a. a. O. III. Th. p. 41.

Die so gewöhnlich gewordene Ausschließung der Baumwolle, aus allen Erklärungen antiker Angaben, bei Ägyptern und Hebräern in ihren heiligen Gebräuchen und Einrichtungen fand ihre Hauptstütze in der Darstellung des Plutarch, der jedoch erst unter Trajan und Hadrian sein Werk über Isis und Osiris schrieb, darin die folgende weitläufige Erklärung sich "befindet. "Isisdiener, sagt er, tragen den Linnenkittel (λινάς ἐσ Sητας) (1) "nnd das geschorne Haar. Der Menge ist es unbekannt warum die Priester "ihre Haare abscheeren und linnene Kleider tragen. Manchen liegt über-"haupt nichts an der Belehrung über solche Dinge; Andre sagen wegen der "Verehrung des Schaafes (2) enthielten sich die Priester der Wolle, wie des "Fleisches; den Kopf ließen sie wegen der Trauer scheeren, Linnen, aber, "trügen sie wegen der Farbe des blühenden Flachses, die der ätherischen "weltumfassenden Lichtbläue gleichkomme. Allein die einzig wahre "Ursache ist, daß den Reinen, wie Platon sagt, nichts Unreines berühren "darf..... Lächerlich fährt Plutarch fort, wäre es, während man bei den "Sühnungen die eignen Haare abscheert, und den ganzen Körper gleichmä-"ssig glättet, dagegen die Haare der Thiere anzunehmen und zu tragen. -"Der Flachs wächst auf unsterblicher Erde, trägt eine genießbare Frucht, "und giebt ein schlichtes reinliches, beim Umhüllen nicht beschwe-"rendes Kleid, für jede Jahreszeit wol passend, und wie man sagt am "meisten frei von Ungeziefer."

Wir brauchen nicht zu wiederholen, dass die von Plutarch angegebenen Vorzüge wie dem Linnen meist eben so, bis auf die blaue Himmelsfarbe, dem Gewebe aus Gossypium auch zu Gute kommen. Dass die ägyptischen Priester leinene Kleider tragen, kann nicht als uneingeschränkte Regel gelten, da Plin. Hist. XIX. 2. bemerkt, dass die Gossypium-Gewande den ägyptischen Priestern die angenehmsten Kleider seien (Vestes inde sacerdotibus Aegypti gratissimae); auch hingen die Oberpriester bei seierlichen Gelegenheiten noch andere Gewande selbst Thierhäute z. B. Leopardenselle, als Mäntel um. Bei der Umhüllung der Mumien macht Parthey, (3) in seinen Anmerkungen zu

<sup>(1)</sup> Plutarchs Isis und Osiris nach neuverglichenen Handschriften mit Übersetzungen und Erläuterungen herausgegeben v. G. Parthey, Berlin 1850, §. 3. p. 5-6.

<sup>(2)</sup> vergl. ebd. p. 261.

<sup>(3)</sup> Plutarch Isis und Osiris v. Parthey Anmerk. p. 157-158.

Plutarchs Stelle in Isis und Osiris, noch darauf aufmerksam, daß die verschiedenen Zeiten wol zu unterscheiden seien, da die neuesten Untersuchungen von Birch zeigen, daß sogar bei den älte sten bekannt gewordenen Mumien, wie z. B. bei denen des Königs Menkare, aus der 4ten manethonischen Dynastie, Hüllen von Schaafwolle (¹) angewendet wurden, und daß erst in der 12ten Dynastie sich leinene Binden zu zeigen anfangen, die von da an (vielleicht in Folge jenes von Plutarch ausgesprochene Priester-Dogmas), in allgemeinem Gebrauche geblieben.

Was Herodot II, 37. von linnenen Kleidern der Ägypter die immer frisch gewaschen sein müssen, und in demselben Capitel noch einmal wiederholt von den ägyptischen Priestern, mit Nachdruck, sagt, daß sie nur ein linnen Kleid und nur Schuhe von Byblus tragen, und ein anderes Kleid als dieses nicht anlegen dürfen (Herod. II. 37. ξίματα δε λίνεα φοςέεσι, und dann wieder ἐσθῆτα δὲ φοςέεσι ὁι ἰζείες λινέην μούνην — dagegen er die Mumiengewande mit ganz anderem Ausdruck, mit Sindon byssinon bezeichnete) stimmt mit diesem Dogma der zu Herodots Zeiten geltenden Ordensregel wich wellkenveren übereit.

gel auch vollkommen überein. Ob diese Priestersatzung auch schon früher, und dann auch später noch gegolten habe, nach der Ptolemäer Zeiten, ist eine andere Frage; doch wahrscheinlich, da, bei der Einführung des Isisdienstes in Rom die Eingeweihten in die Mysterien auch nur Linnenkleider

erhielten.

Deshalb, aber, konnten die Priester, wie Wilkinson (2) wol sehr richtig bemerkt, außer ihrer Unterkleidung auf dem bloßen Leibe, und außer dem Tempelornat, im gemeinen Leben, auch noch Kleider von anderen Stoffen tragen, wie Plinius sagte; und die Nichtpriester werden, sicher, volle Freiheit gehabt haben in der Wahl des Stoffes ihrer Bekleidung; nichts hinderte sie den kühlen Flachs, oder den weichen Cottonstoff vorzuziehen, wenn nur der Körper nach dem Tode in Linnenbandagen eingewickelt ward. Schon die Rosette-Inschrift zeigt, sagt Wilkinson, daß die Baumwolle nicht blos zu Kleidern sondern auch zu allgemeinerem Hausbedarf, zu Stuhldecken, Teppichen, Lagern bei den Ägyptern verarbeitet wurde, zu denen das Linnen weniger geeignet war, und auch gemischte

<sup>(1)</sup> Gliddon Otia Aegypt. London 1849. p. 74.

<sup>(2)</sup> J. G. Wilkinson Manners and Customs l. c. Vol. III. p. 117-120.

Zeuge, aus beiderlei Stoffen, wie Jul. Pollux Stelle beweiset, der Ägyptischen Weberkunst, wie andere Anwendungen dieser Stoffe, nicht fremd blieben.

Wir schließen hiermit den ersten Abschnitt unserer historischantiquarischen Untersuchung über das Vorkommen der Baumwolle bei den Alten, und gehen später zu dem zweiten mehr botanisch-geographischen Abschnitt der Untersuchung bei den Neuern über. Die aus obigem erhaltenen Resultate lassen sich in folgende Hauptmomente zusammenfassen.

## Resultate.

- 1. Die dem Deutschen Compositum Baum-wolle, entsprechenden allgemeinern Benennungen bei den Alten, wie ἔξιον ἀπὸ ξύλου, ἔξιο ξύλου, κου, αχlinum, Pumbeh bei Persern, lanigerae arbores u. A., haben zu vielen Verwechslungen verschiedenartiger Stoffe, Gewächse und Zeugarten bei den Völkern des Abendlandes Veranlassung gegeben.
- 2. Das vom altgothischen stammende Vulla und boum, aber spät erst zusammengesetzte Baumwolle, hat bei den germanischen Völkern bis zu Holländern, Dänen und Schweden vorherrschend Eingang gefunden. Das arabische Koton, dagegen, bei den Westeuropäern in neuern Zeiten, bei Franzosen, Spaniern und Engländern, als Coton, Algodon, Algodon, Cotton. Das persische Pumbeh mit Bombax, hingegen, bei Völkern der italischen Zunge, und bei der gröfseren Zahl innerasiatischer und osteuropäischer Slavenstämme, wo es theils mit dem gothischen Ulla, oder dem lithauischen Wilna, zusammengesetzt, die verschiedensten Umlaute bei den continentalen Bevölkerungen in ihren Dialecten erlitten hat, die auf die Wanderungen durch diese Völkerstämme bis zu den Magyaren zurückschließen lassen.
- Die primitiven, oder ursprünglichern, heimathlichen Benennungen stammen fast alle aus barbarischen, d.i. nicht griechischen Sprachen her, sind aber meist mit gräcisirten Formen bei den Völkern des Westens eingebürgert, jedoch meist mit späterhin immer

mehr verallgemeinerten Bedeutungen. Nur mit Wahrscheinlichkeit, selten mit Sicherheit, lassen sich die Wanderzüge dieser Traditionen genauer ermitteln.

- 4. Mit größerer Bestimmtheit ließen sich, dagegen, diese primitiven Benennungen, aus den Sprachen des Orients nachweisen, wenn auch die Zeit der Überließerung schwieriger zu bestimmen ist, und es bei manchen zweißelhaft bleiben kann, ob sie einer orientalen oder einer libyschen Heimath angehörten.
- 5. Solche barbarische, erst classisch gewordene Benennungen sind: Carbasus, Sindon, Byssus, Sindon byssinon, OGovy, OGoviov u. A.; sie werden von den Autoren sehr verschiedenartig gebraucht, und können auf ihre Quellen und Völkerschaften wie auf die Handelsverbindungen zurückschließen lassen, von denen sie ihre Ausdrücke entlehnten.
- 6. So ist Carpas, aus dem Sanskrit mit mildernden Umlaut in Carbasus zu Hebräern, Griechen und Römern bis zu Tarraconensern und Vasconen in Gebrauch gekommen; vielleicht auf einem nördlichen, von Golchiern ausgehenden, celtiberischen Wege, oder directer noch durch Phönicier, Karthager zu den Iberen.
- 7. Das σίνδων, σίνδον von Sindus, oder Sindhu, aus dem nördlichen Indien, auf der bactrisch-pontischen Strasse des Binnenlandes, am wahrscheinlichsten zu Vorderasiaten und den Hellenen verbreitete Wort für Baumwolle, erhielt nach schon vorangegangener allgemeiner Bezeichnung auch bei Kopten, als Shento gebräuchlich gegeworden, für seinere Gewebe, erst durch Alexanders Kriegszug der Macedonier seine bestimmtere Bedeutung und allgemeine genauere Anwendung durch den ganzen Occident, in Folge der Berichte seiner Begleiter. Durch Theophrast ist Sindon entschieden den Baumwollenpflanzungen in Tylos beigelegt.
- 8. Das Wort Βυσσος, bei Herodot, im Sindon byssinon, die Mumiengewande bezeichnend, die aber microscopisch als Linnenzeuge erfunden wurden, wird zuerst bei Hebräern, seit den Salomonischen Zeiten, also seit der Ophirfahrt, als das primitive, hebräische bös, oder büs, bekannt, und kommt zur allgemeinen Bezeichnung feiner Gewande in Gebrauch, obwol es bei Hebräern, nur identisch mit

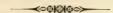
Schesch, Baumwolle bezeichnet. Mit der griechischen Endung os, in Βύσσος, hat es dieselbe auch im äthiopischen besös und bisös angenommen; im ägyptischen ist das Wort basoū neuerlich aufgefunden. Daßs mit Byssos und Linon gemischte Websystem der Ägypter ist durch Jul. Pollux genau bezeichnet, und dadurch der characteristische Unterschied vom Websystem der Hindu ermittelt. Die Alexandriner übersetzten Schesch stets mit Byssos.

9. Das Wort Gossypion durch Plinius zum ersten male, und nur einzig von ihm, als einheimisches Gewächs in Ober-Ägypten genannt, von zuvor gänzlich unbekannt gebliebener, sprachlicher Herkunft, und doch in den späteren Jahrhunderten, ausschliefslich, der Name des Natursystens für das ganze Genus der Baumwollenpflanze geworden, ist wahrscheinlichst, afrikanisch einheimischen Ursprungs, da es im koptischen Göspo, mit zwischengeschobenem i, Gos(si)p(i)o, den Baumwollenbaum als Arbor sepulturae bezeichnet, ein Name der allen anderen Völkern, bis auf Plinius Zeit, unbekannt blieb. Eben so scheint im koptischen, das arabische Koton, in Ko(n)t(i)on verwandelt zu sein, das, nach Edwards Excerpten, wie Eklibos, wo bös wol identisch mit Byssus, ebenfalls koptische Benennungen für Baumwolle sein soll, so wie auch das noch unbekanntere Sfera (cheps).

10. Xylon und xylinon bei Plinius in Ägypten, als Bezeichnung häufig für Baumwolle genannt, aber auch nur dort ein localer Name geblieben, da er bei andern griechischen und römischen Classikern nicht in Gebrauch kommt, und, ganz widersinnig, nur als Contraction von ξύλον und λίνον zu erklären versucht, sonst aber höchst wahrscheinlich auch barbarischen Ursprunges ist, scheint zunächst die Abkunft von Shylon, Silon, Seilan, (unser heutiges Ceylon) zu verrathen, ein Name für die Waare, die von jener Insel durch die Flotten der Ptolemäer Zeiten, direct aus Indien über Berenike und Koptos in das obere Nilthal eingeführt sein wird, wo, bei Kopten, die xylinische, das ist Ceylonische Waare als Name des auch bei ihnen einheimischen Göspo (Gossypium) in Gebrauch kommt.

- Schesch, bei Hebräern, schon in den ersten mosaischen Büchern, 11. seit dem Auszuge des Volkes Israel aus Ägypten, als Bezeichnung für Baumwolle, bei dem Schmuck der Stiftshütte am Sinai und sonst in Gebrauch, vielleicht selbst ein von Ägyptern erst mitgebrachtes, aber bei ihnen nicht näher bekannt gewordenes Wort, das später weniger in Gebrauch blieb, und seit den Salomonischen Zeiten mehr durch das gleichbedeutende bos, daraus Byssos entstand, ersetzt wurde. Da, aber, die Sinaihalbinsel, Arabien, wo Baumwolle nicht weniger seit ältesten Zeiten einheimisch war, eben so benachbart liegt, wie Ägypten, und durch Midianiten schon zu Mose Zeiten in reichem Verkehr mit den arabischen Stämmen gestanden, so braucht der Name und die Waare nicht erst durch Ägypter zu ihrer Kenntniss gekommen zu sein: zumal da, bis heute, derselbe Ausdruck Scheesch, Schasch, Sas für Kleidungsstücke von dem feinsten Baumwollengewebe, in Gebrauch geblieben ist.
- 12. Die Worte OSovy und 'OSoviov der Griechen, seit den Homerischen Gesängen nur bei Trojanern und Phäaken, zur Bezeichnung feinster, kostbarster, schimmernder, den Hellenen noch frem der Stoffe, angeführt, dann aber Stoffe bezeichnend, für welche Phönicier in der ersten Blütheperiode ihrer Colonisation im Mittelländischen Meere, die berühmtesten Weberstätten, wie z. B. nach Diodor, auf Melite (Malta) angelegt und in hohen Schwung gebracht hatten; diese Worte, für die man keine griechische Etymologie nachweisen kann, sind sicher erst durch Phönicische Tradition und Waarentausch von den Jonischen Griechen aufgenommen und gräcisirt worden. Nämlich aus der allgemein gebräuchlichen arabischen Benennung Koton, oder Kotn, die unstreitig auch die herrschende bei Phöniciern geworden war, und von diesen, schon in ältesten Zeiten zu Galliern und Iberen übergehen mochte, wo sie in Algodon und Algodoo, bis heute verblieb. Dass eben diese, im jetzigen Tehama und Oman, einheimische Benennung, mit dem gemilderten und bei Griechen von vorn ganz abgeworfenen arabischen Kehllaute, von Koton, längs dem Gestadelande der Baumwollenheimath, am erythräisch-indischen Ocean, bei Agyptern, Arabern und den südlichen Indern, die vorherrschende Benennung in Handel und Wandel (der viele Jahrhunderte

hindurch vorzüglich in den Händen der Phönicier und Araber blieb,) war, wie sie es auch bis heute geblieben, geht aus dem griechisch geschriebenen Handelsberichte des Periplus Maris Erythraei hervor. In ihm ist OSoviov die Hauptbezeichnung der Baumwollengewebe aller Art, und zwar in allen Emporien von Ägypten bis Hinterindien, wo denn dieselbe Benennung, auf dem letzten und größten der indischen Marktorte, an der Mündung des Ganges, im heutigen Bengalen, wieder gleichbedeutend mit den Gangetischen Sindonen, als den durchsichtigsten feinsten und berühmtesten Baumwollenstoffen unter allen, recht characteristisch, in diesem Handelsberichte den Beschluß macht.





## ÜBER EINE URKUNDE DES XII JH.

von herrn JACOB GRIMM.

[gelesen den 14. august 1851.]

1 m hohen sommer des jahrs 1839 oder 1840, als ich zu Cassel bellevuestrasse no. 10 ebner erde wohnte, wurde ich eines morgens zwischen drei und vier uhr durch heftiges klopfen an die hausthür aus dem schlafe geweckt, und empfieng, nachdem einige minuten verstrichen waren, die meldung, dass ein fremder da sei, der mich dringend zu sprechen verlange. kaum hatte ich mich notdürftig angekleidet, so trat ein mir unbekannter mann ins zimmer, und begann, eine rolle papier in seiner hand haltend, ohne umschweif mir zu eröfnen, mit der westfälischen post eben angelangt und im begrif um fünf uhr auf dem Frankfurter eilwagen seine reise fortzusetzen, habe er gelegenere zeit nicht finden können, den mir zugedachten besuch abzustatten, dessen zweck kein andrer sei, als eine mitgebrachte urkunde meinen augen vorzulegen und mich um die deutung eines darin vorkommenden ihm unverständlichen ausdrucks zu ersuchen. Offenbar gehörte dieser mann zu den nicht seltnen leuten, welche sich einbilden, wer im ziemlich leicht zu erwerbenden rufe deutscher sprachgelehrsamkeit stehe, müsse, gleichsam ein lebendiges lexicon, im stande und bereit sein alle an ihn gerichteten fragen auf der stelle zu beantworten und über jedes dunkle wort sich nachschlagen zu lassen. Er entrollte nunmehr die urkunde, welche im jahr 1120 niedergeschrieben war, und hob aus ihr den satz 'manifesto autem dei judicio eo morsacio interfecto' mit der bitte hervor, ihm den schwierigen ausdruck 'morsacio' zu erklären. Eines solchen morsacio wegen einen aus den armen des schlafes zu reißen! Es war nicht das original der urkunde, was mir vor augen gelegt wurde, nicht einmal des originals, sondern des in Falkes Corveier traditionen enthaltenen druckes abschrift. ich las den satz durch, überlief den zusammenhang der urkunde, holte das mir zur hand liegende werk von Falke herbei und hielt dessen text zur abschrift: beide

Philos. - histor. Kl. 1851.

stimmten zusammen. eine unmittelbare auskunft über das fragliche wort aber versagte sich durchaus, das entweder auf interfecto zu ziehen war, und dann die person, von welcher die rede gieng, bezeichnete, oder einen ortsnamen enthalten konnte. weder diesen noch den persönlichen wuste ich sogleich zu erraten, mir lag daran in kühler morgenlust des frühen unbequemen gastes mich zu entledigen, und indem ich beide möglichkeiten der auslegung kürzlich vorschlug, machte ich mich anheischig ihm die ergebnisse fortgesetzter forschung künftig einmal in briefen mitzutheilen. Er entfernte sich allem anschein nach sehr unbefriedigt, ich aber säumte nicht nach solcher unterbrechung mich noch einige stunden der süßen gewohnheit des schlummers vielleicht mit der hofnung zu überlassen, daß im traum, nach dem bekannten homerischen ἐναργὲς ὄνειρον νυπτὸς ἀμολγῷ, das verschleierte wort sich mir leibhaft enthüllen möge, wie über ihren gedanken einschlafenden etymologen oft geschieht, obgleich die dann allzuleicht gewonnene deutung den erwachenden bald wieder zu zerrinnen pflegt. Indessen hatte mir auch der letzte morgenschlaf diesmal nichts zugeraunt oder eingegeben, und als ich das bette verlassen und die noch aufgeschlagen zu tische liegende urkunde wiederum nüchtern und bedächtig gelesen hatte, verstand ich morsacio; das auch von Falke in den dritten index rerum praecipuarum mit dem nominativ morsacius rätselhaft eingestellt war, um kein haar besser; allein andere mir jetzt stärker auffallende stellen und wörter der urkunde schienen ähnliche, wo nicht größere bedenken darzubieten, so daß ihr ganzer zusammenhang, zugleich anziehend und abschreckend, wol verdiente bei schicklicher gelegenheit einmal eigens vorgenommen zu werden. Manche andere arbeiten und geschäfte traten dazwischen, diese urkunde blieb jahrelang beiseits liegen, doch der öftere gebrauch der Corveier traditionen rückte sie mir immer aufs neue zu gesicht, ja endlich fand sich ungesucht sicherer aufschluß über morsacio, welchen ich jenem frager, dessen tod mir unterdessen berichtet worden war, nicht mehr hinterbringen konnte. Allmälich begannen auch die übrigen anstöße, die das alte diplom gab, sich zu ebnen, und ich muß gestehn, selbst jene energische, unvergessliche weise, mit der es sich das erstemal bei mir eingeführt hatte, machte mich ihm geneigt; ich bitte um die erlaubnis, zu gegenwärtiger augustheißer nachmittagsstunde, niemand aufweckend, ich besorge eher einschläfernd, es hier vorlegen und zum gegenstand einer genaueren betrachtung machen zu dürfen.

Es lautet (1) folgendermassen:

In nomine sancte et individue trinitatis. Erkenbertus corbeiensis abbas presentibus atque futuris. placuit nostre humilitati omnibus notum facere, in quibus tempore nostro pro posse ecclesie nobis commisse providimus, et quanto labore que inutiliter emergebant resecare studuimus, ea videlicet intentione, ut successoribus nostris, si qua super causis per nos quoquo modo finitis inquietudo mota fuerit, dum qualiter composita sint noverint, defensionem certissimam hec nostra scripta proferant. loco autem prodesse volentes opprobrium suę dissidię habeant, si non solum ipsi pro se non laborare, sed nec aliorum laboribus provisa curaverint conservare. Fuit igitur in diebus nostris quidam Twaetihaoye, qui magistratum sibi et dominatum super has curtes vendicabat: Gudelmon. Ovenhuson. Hestinon. Ziatesson. Ikkenhuson. Munichuson. Medesthorp. Sologon. Bramhornon. Fridderun. Visbike. Bernesthorp. Sutholt. et per hoc prebendam fratrum sibi, non fratribus utiliter usurpare intendebat. officium autem ipsum sibi hereditarium affirmabat, unde res ita se habet. Pater ejus Reinfridus de ipsis curiis annuatim solebat ad manus prepositi reditus colligere. post hoc ausus est dicere, sui juris esse, inibi villicos statuere, pro libitu cuncta disponere. manifesto autem dei judicio eo Morsacio interfecto, predecessor meus beate memorie Marcwardus filio ejus adhuc ad mamillas posito officium et benificium patris concessit, sed puer paulo post obiit, officium autem et beneficium in potestatem abbatis rediit. Tum mater cum hoc Godefrido adhuc perparvo adjutorio eorum, quos attrahere potuit, beneficium vix hac conditione optinuit, ut officium coram abbate multisque affuerant perpetim abdicaret. Hoc pacto mater conticuit cum filio. a me quoque officium non quesivit, cum beneficium suum suscepit. Post autem quum nupsit, et justis suis fautoribus fretus pro quo XXX jam annis conticuerat officium requisivit. Unde cum me nunc per principes et ceteros liberos homines meos, nunc per ministeriales meos nimium sollicitaret, premio ab hac sententia eum revocare contendi, sed non recepit. Judicio igitur quesito, cum jam lege ministerialium partem suam videret infirmari, quod prius obtuleram recipere tandem consensit, quia officium remanere sibi non posse persensit. Dedi itaque ipsi VII marcas, et coram subscriptis testibus officium voluntarie abdicavit.

<sup>(1)</sup> Falke traditiones corbeienses p. 214.

Gerberto decano. Wulframno camerario. Godefrido preposito. Hugone preposito omnique congregatione. Sigifrido comite et advocato. Widikindo viceadvocato. Conrado de Everstein. Sigeberto nobili. Reinoldo vassallo. Gumberto de Wartberg. Reinboldo fratre ejus de Koanstein. Bernhardo de Waldekke. Folcmaro de Ittera. Folcnando. Conrado de Everskute. Heinrico Olepe. Thiedrico. Bern. Thietmaro. ministerialibus. Adelrado. Godescalco et fratre ejus Annone. Heriboldo. Liudolfo. Waldrico camerario. item Waldrico pincerna. item Waldrico juniore. Godescalco parvo. Gerberto. Reinhero. Annone. Wernhardo. Walone. Karolo. Altolfo. Widolone. Odone. Wazone. Thiedrico. Helmwigo. Wagone. Waltberto. Folcberto. Godescalco. Albwino. socero Godefrido, de quo racio est. Skerpoldo. Conrado. Reinboldo.

Actum Corbeie anno domini M. C. XX. regnante Heinrico V. idus Maji. hec ut nulli sint in dubio firmamus domini nostri sancti Viti sigillo.

Es folgt das monogramm für Vitus zwischen den worten signum sancti Viti martyris.

Bevor ich mich nun auf den eigentlichen inhalt dieser urkunde einlasse, soll etwas, das mich darin am allerlängsten gequält hat, auch nachdem morsacio bereits seine aufklärung empfangen hatte, abgehoben und ich hoffe glücklicherweise ganz beseitigt werden. Es ist dies der unerhörte name der in ihr auftretenden hauptperson, welcher bei Falke Twaetihaoyc lautet, und von ihm s. 215 höchst unwahrscheinlich ausgelegt wird, Twaet solle mannsname, haoyc aber name des gaues Ahugo sein. Corvei lag bekanntlich im gau Auga, d. i. aue, wofür sich wol Augagô auegau, kaum Ahugô sagen, doch aus solchem Ahugô nimmer ein haoyc, incola pagi, herleiten ließe. Nirgend begegnet sodann ein altsächsischer oder westfälischer mannsname Twaeti, dessen seltsame gestalt auch in hochdeutschen urkunden nicht ihres gleichen findet. Nach lange vergeblichem herumraten entschlos ich mich, in twaeti (1) eine entstellung von twêthi, twêdi, ags. tvæde, fries. twêde duplex (woraus das nl. twêde, nhd. zweite, secundus, statt des organischen ander entspringt) (2), in haoye ein haoik, nd. hoike kappe, mantel zu suchen, so dass sich ein beiname, wie sie im zwölften jh. aufzukommen be-

<sup>(1)</sup> wie z. b. der eigenname Dadi, Dedi auch Daedi geschrieben erscheint. ann, hildesh. ad a. 1034, 1035. (Pertz 5, 99, 100.)

<sup>(2)</sup> die Corveier heberolle bei Wigand 2, 2.4. gewährt tuede.

ginnen, mit dem sinn von doppelmantel ergäbe. dafür schienen sogar urkunden des dreizehnten jh. hinreichende analogien darzubieten, ja man hört noch heute wendehoike von einem menschen sagen, der den mantel nach dem winde dreht. Erhards westfälische urkunden p. 132. 149 gewähren aus dem eilsten jh. den mannsnamen Hoico, Langs regesta 2, 333 liesern einen Henricus dictus hoige im j. 1243 und 3, 431 Henricum et Hermannum dictos hoge im j. 1274; noch zutreffender war ein Wernerus dictus ellevenhoyke in Jungs historia benthemensis nach einer urkunde von 1290. solch ein eilfmantelträger bestätigte er nicht den zunamen des doppeltgemanteltem in unserm diplom vollkommen? Der schein triegt. Das original der urkunde war durch die wechselfälle unsrer zeit von Corvei in das archiv zu Münster versetzt worden und in seine regesta historiae Westfaliae, band 1, Münster 1847, s. 146. 147 nahm Erhard einen berichtigten abdruck des ganzen denkmals auf. nun rate man, was statt des verwünschten twaetihaoye in der urkunde wirklich steht; nichts anders als Godefridus, das der schreibende mönch im jahr 1120 mit griechischen buchstaben ausgedrückt hatte, die Falke oder sein schreiber nicht verstand. aus einem ΓΩΔΕΦΡΗΔΟΥC ward das ungeheuer Twaetihaoyc, jetzt ist alles klar, Godefridus stimmt zum ganzen übrigen inhalt der urkunde, unter deren zeugen Albwin, als schwiegervater Godefrids, de quo ratio est, von dem die rede ist, ausdrücklich auftritt.

Abt Erkenbert waltete über Corvei vom jahr 1106 bis 1128, die urkunde wurde 1120 ausgestellt, schreitet aber auf ältere, dreißig jahre früher eingetretne händel zurück, die unter den vorausgehenden abt Marcward (von 1082-1106) fallen. sie reichen also in die unselige, verworrene zeit kaiser Heinrich des vierten, dessen schwankende, bald lässige bald gewaltsame regierung alle verhältnisse des frischen aber noch wilden deutschen volks in ihren fugen erschütterte. Die urkunde selbst gehört schon den tagen Heinrich des fünften, seines nachfolgers an.

Ein mann, wie anzunehmen ist, aus dem adelstande, namens Reinfried, in der obern Wesergegend angesessen und begütert, befand sich mit dem geistlichen stift Corvei in näherem verband. er hatte, in den achziger jahren des eilften jh. oder etwas früher schon, gefälle der abtei an verschiedenen ortschaften, deren lage und benennung hernach erwogen werden soll, einzunehmen und dem probst einzuhändigen. indem er sich als stiftischen beamten und beneficiaten betrachtete nahm er das amt für ein erbliches in

anspruch, kraft dessen ihm zustehe nach seinem freien belieben zu schalten und namentlich alle meier an solchen orten anzuordnen, was der abtei zuwider sein muste. Durch Reinfrieds, wie sich ergeben wird, im jahr 1092 erfolgten frühen tod gewann die angelegenheit für das geistliche stift günstigere gestalt, Erkanbert drückt sich aus, manifesto dei judicio eo Morsacio interfecto, das dunkle wort ist keine Reinfrieden herabsetzende bezeichnung, wie man auf den ersten blick denken könnte, sondern gibt den ort an, wo er, der abtei höchst willkommen, mit tod abgegangen war. Er hatte einen an der mutterbust liegenden sohn hinterlassen, dem abt Marcward das väterliche officium und beneficium wieder zu verleihen keinen anstand nahm, das kind starb aber bald darauf und nun wurden vom stift beide, amt und lehen, zurückgezogen. Die mutter jedoch that hernach für sich und den kleinen Godefried, unter dem schutz ihrer freunde, einspruch, es bleibt in der urkunde ungesagt, ob Godefried neben jenem erstbelehnten und gleich gestorbnen säugling ein noch jüngerer und gar erst nachgeborner sohn Reinfrieds war, eins von beiden muß man nothwendig voraussetzen. wie ihm auch sei, Reinfrieds witwe erreichte damit nichts als dass ihr das beneficium unter der bedingung gelassen wurde, dem officium für ewige zeiten zu entsagen. Das geschah, mutter und sohn schwiegen anfangs, Godefried, heran wachsend, übernahm das beneficium, ohne von dem unterdessen auf Marcward gefolgten Erkenbert, jedenfalls mithin nach 1106, das officium neu zu begehren. im verlauf der zeit aber heiratete er und scheint dadurch die zahl seiner freunde und gönner gemehrt zu haben, auf welche vertrauend er sein altes, dreissig jahre lang vernachlässigtes recht auf das officium wieder anregte. Erkenbert unterhandelte jetzt und bot ihm geld, wenn er ganz abstände, doch Godefried weigerte und wollte es auf einen rechtspruch ankommen lassen, der ihm gleichwol ungünstigen bescheid brachte. Godefried muste sich entschließen sieben mark anzunehmen und feierlich auf jenes amt zu verzichten. Sieben mark silbers bilden heute eine kleine summe, damals ließ sich schon ein ordentliches grundstück dafür erwerben; dennoch scheint sie für das aufgegebene amt nur ein winziger ersatz.

Nach dem canonischen grundsatz 'beneficium traditur propter officium' sollte man annehmen, dass kirchliche beneficien notwendig auf ein officium hinweisen: das stift fand im vorliegenden salle seinen vortheil darin, dem ministerial das benefiz zu lassen, durch entziehung des amts den einsluss auf

die unterthanen zu schmälern. wie bedeutend solche beneficien waren, lehrt eine urkunde des j. 1160 über die ministerialen des h. Liudger in Helmstedt (1). auch eine urkunde von 1153 bei Falke p. 657 unterscheidet zwischen beneficium und officium.

Ob Godefrieds ansprüche oder die des Corveier abts begründeter waren, ist ohne genauere kunde von allen vorgängen selbst schwer zu sagen, beiden parteien darf ein gleiches streben zugetraut werden ihre gerechtsame und besitzthümer auszudehnen und zu erweitern. Der zwiespalt zwischen kaiser und pabst, um diese zeit, muste dem weltlichen wie dem geistlichen stand genug vorwände zu ungesetzlichen eingriffen verabreichen. Die volksmäßigere macht der herzöge war geschwächt oder gebrochen und der könig, in den schlingen gewandter erzbischöfe lange gefangen, begünstigte vorzugsweise grafen und den hohen adel, deren emporstreben ihm geringere gefahr zu bringen schien. Den geistlichen ständen gelang es häufig, sich von den herzögen wie von den grafen unabhängig zu machen, der adel schwankte und fand es zuträglich sich bald bei fürsten, bald bei geistlichen in dienstmannschaft zu ergeben, die große zahl und streitfertigkeit solcher vasallen wurde eine hauptstütze beider, zugleich aber wesentliche ursache, dass die kraft des volks und der könige in Deutschland zersplitterte, bis diesen allmälich das aufblühen der städte und des bürgerstands neuen halt gewährte. Wie Heinrich der vierte die Sachsen ungerecht bekriegt hatte, konnten auch einzelne fürsten es wagen mit ihrem gefolge von edelleuten einander zu überziehen, ohne daß die stämme selbst nur den geringsten anlaß zur feindschaft und fehde hatten. In dem feudalismus und ritterthum wie in der geistlichen herschaft wirkt ein allgemeines oder ideales princip, das über die selbeigne natur der völker hinweggeht und sie verkennt, darum auch, als mit ihr unverträglich, zuletzt wieder von ihr ausgestoßen wird.

Diese betrachtungen verbinden sich mit dem aufschluß über das wort, um dessen willen die gegenwärtige untersuchung insgemein begonnen worden war.

Morsacio, der für den schnellen anlauf dunkle, rätselhafte name, gewinnt alsbald an deutlichkeit, wenn man das c vor dem i in t umsetzt, wie beide buchstaben oft wechseln, er bezeichnet eine gegend des friesischen

<sup>(1)</sup> mittheilungen des thüring, vereins I. 4, 39ff.

bodens, auf dem ein kampf vorgefallen war, bei welchem Reinfried, Gotfrieds vater, das leben einbüßte. Die geschichte, sonst allen Friesland betreffenden vorfällen wenig sorge zuwendend, hat diesen kleinen krieg nicht unaufgezeichnet gelassen.

Die annales corbeienses ad a. 1092 (Pertz 5, 7) besagen: Counradus comes cum multis aliis a Morsaciensibus occisus est. wenn der herausgeber hier zu Morsaciensibus die anmerkung liefert: in dextera Albis ripa, Magdeburg oppositis, damit auf den ursprünglich slavischen pagus Morizine, Moresceni, Mrozini (1) zielend; so geht und führt er irre, Friesland lag von diesem strich der mittleren Elbe weit entfernt, wie die aussage der übrigen annalisten außer allen zweifel setzt.

Sigebertus ad a. 1092 (Pertz 8, 366): Westfali Fresoniam aggressi omnes pene a Fresonibus perimuntur.

Annalista Saxo ad a. 1092 (Pertz 8, 728): Conradus, comes de Werla cum filio suo Hermanno multisque aliis nobilibus a Fresonibus, qui dicuntur Morseton, occisus est.

so auch die annales hildeshemenses (Pertz 5, 106): a Fresonibus. Diese Môrséton waren deutlich Friesen, deren sitze in der nähe von Aurich zu suchen sind, und hießen so, weil sie in sumpfgegenden, wie Holtséton, die in waldgegenden, oder Wortséton, die auf der wort wohnten. ihr gebiet führte den namen Morsacium = Morsatium. da nun môr, ahd. muor, fries. mâr pl. mârar, palus, gleichviel mit brôc, ahd. pruoh, ist, wird man wenig fehlen, den namen Môrséton, ahd. Muorsázon, für dasselbe zu halten, was das bekanntere Brôcmen, ahd. Pruohman bedeutet. man pflegt zwar die Brôcmen (²), deren rechte und gesetze bei Richthofen s. 135-181 gesammelt stehn, in den Federitgau und münsterschen sprengel, die angrenzenden Morseten in den bremischen einzuordnen; doch der sichtbare einklang beider namen und ihre unmittelbare nachbarschaft gestattet, Morseten und Brocmen ganz für den nemlichen volkstamm zu halten, der zu verschiedner zeit und von verschiedner seite her mit doppelten wörtern eines und desselben gehalts benannt wurde (³). Wiarda weder in seiner ausgabe

<sup>(1)</sup> Pertz 8, 657. Höfers zeitschrift für archivkunde 1, 509. 512.

<sup>(2)</sup> lat. Brocmanni, eine verwerfliche form ist Brokmer.

<sup>(3)</sup> zur bestätigung dient der dorfname Brocseten in einer urk. von 1230, heutzutage Broxten im Osnabrückischen kirchspiel Gesmold (mitth. des Osnabr. vereins I, 55. 63),

der willküren der Brokmänner, noch im ersten band seiner ostfriesischen geschichte, so viel ich sehn kann, spricht der Morseten namen aus, geschweige daß er ihres im jahr 1092 über die Westfalen davon getragnen sieges gedächte. Wenn aber nach Wiardas vorrede zu den willkären §. 1 das heutige Brokmännerland ins Auricher amt fällt und im gesetz selbst §. 160 Aurikera gestelond d. i. trockenland den umliegenden sümpfen entgegengesetzt wird; so ist der beweis geführt, daß diese Brokmen und die auf der karte zu Lappenbergs Hamburger urkunden ins Auricher gebiet gestellten Morseten notwendig ein und derselbe stamm sind.

An der spitze des für sie so übel ausgefallnen zugs westfälischer krieger gegen Friesland focht graf Conrad von Werla (1), dem eine große zahl edelleute, unter ihnen auch unser Reinfried, die ihre heimat nicht wieder sahen, gefolgt war. über den eigentlichen anlaß der feindschaft zwischen beiden theilen gebricht es an aller nachricht; zu mutmaßen ist, daß graf Conrad, den nahe verwandtschaft an grafen Bernhard, den kaiserlichen vogt des friesischen Emsgaus zu knüpfen scheint, von diesem heran gerufen wurde, oder daß sein reiches und mächtiges geschlecht selbst ausprüche auf in Friesland gelegene güter, die ihm die Friesen streitig machten, zur geltung bringen wollte. Ohne zweifel kamen die Westfalen durch das Münsterland, dem laufe der Ems folgend, heran gerückt, wurden von den Friesen, die eifersüchtig auf ihre hergebrachten rechte alle vortheile ihres sumpfigen und durchschnittenen bodens zu nutzen verstanden, wehrhaft empfangen und schnell besiegt. Nach einer durch Seibertz (2) ausgesprochnen vermutung suchte graf Conrad den von seinem oheim Bernhard dem zweiten mutig gegen erzbischof Adalbert von Bremen vertheidigten Emsgau an sich zu bringen und vielleicht wahrten die tapfern Morseten zugleich bremische gerechtsame, so daß unterthanen des Bremer sprengels gegen die des Münsterer gestritten hätten. Adalbert war aber schon 1072, zwanzig jahr vor dem zug gestorben, dessen dazu alle bremischen geschichtsquellen geschweigen, da sie ursache gehabt hätten ihn, wenn er der bremischen kirche gewinn brachte, hervorzuziehen. Nach Conrads tod ist von weiteren ansprüchen werlischer

dessen einwohner alte, vielleicht jenen Friesen verwandte Brôcséton waren, der osnabrückische dichter Broxtermann († 1800) mag daher stammen.

<sup>(1)</sup> Croll de comitibus werlensibus (acta acad. theod. palat. tom. 4.)

<sup>(2)</sup> geschichte der alten grafen von Werl. Arnsberg 1845 s. 82.

grafen auf den Emsgau nirgends die rede. Heinrich, ein sohn des gefallnen Conrads, war von Heinrich dem vierten schon 1084 dem stifte Paderborn vorgesetzt worden und verwaltete es lange, bis zu 1127. In ganz Westfalen, wie unsere urkunde lehrt, muste die unglückliche heerfart gegen Morseten im andenken der leute unvergessen geblieben sein.

Einen augenblick möchte ich hier, über die schranke der urkunde hinaus, mich einer allgemeineren, wiewol mit ihr zusammenhängenden betrachtung ergeben.

Der alte friesischchaukische stamm, auf den saum der meeresküste, von der Schelde bis zu den Jüten, gedrängt, einigemal unterbrochen, konnte zwar seine äußere unabhängigkeit nicht, wol aber eine innere, in dem ganzen schrot und kern seiner sinnesart und sitte wurzelnde vor allen übrigen deutschen völkerschaften lange, selbst bis auf unsere tage behaupten.

Unsere geschichte überhaupt stellt uns vor augen, wie die eigenheit der stämme, in gefahr gesetzt durch die dynastischen eingriffe aufstrebender fürstengeschlechter, und häufig solcher, die gar nicht einmal aus der mitte des stamms selbst hervorgegangen, sondern von aufsen her vorgedrungen waren, im verlauf der zeit abgeschwächt und aufgerieben wurde. Die meisten deutschen gebiete, in ihrem alten haft und zusammenhang zerrissen, zerstückelt und quer durchschnitten, nahmen allmälich ganz neue gestalten an. So wollte es, muß man glauben, die vorsehung um anderer zwecke willen, deren unergründbarkeit doch ermattenden völkern weder vorwand noch entschuldigung abgeben darf, ihrer angestammten überall nachzuckenden natur und berechtigung irgend zu entsagen. Die Friesen waren wenigstens ein stamm, der namen, gesetze und sprache zähe festhielt, wenn er schon den lange mutig geführten kampf für seine freiheit endlich fahren lassen muste.

Eine friesische geschichte, wie sie verdiente erforscht und zusammengetragen zu werden, ist noch ungeschrieben. dies volk nahm wenig bedacht darauf seine thaten selbst zu verzeichnen, allein es strebte dafür mehr als irgend ein andrer deutscher stamm, seine rechte und gesetze zu erhalten und rein in der muttersprache abzufassen. Wenn nun die geschichte oft zu berichten hat, um welchen preis diese errungen und verloren wurden; so muß ein fortwährend erhaltener besitz althergebrachter gerechtsame ein reicheres, lebendigeres bild eines volks aufstellen, als es seine geschichte selbst zu

thun vermöchte. Sind denkmäler der sprache und der gesetze eines volks auf die nachwelt gebracht, so hat es auch eine geschichte, welche zwar aus den historischen quellen vielfach beleuchtet werden kann, während in den uns vollständig von der geschichte überlieferten thaten eines andern volks, dessen rechte uns unbekannt sind, manche dunkelheit zurückbleiben muß.

Seitdem Karl der große die Friesen mit dem schwert bekehrte, verstreicht keins der folgenden jahrhunderte, in dem sie nicht ihren widerstand und ihr beharren bei selbständiger herschaft kämpfend dargethan hätten. wie wäre es einem haufen westfälischer ritter möglich gewesen gegen diese stolzen vaterlandliebenden bauern etwas auszurichten, deren streiche im jahr 754 des ihnen eine neue lehre aufdringenden Bonifacius nicht geschont hatten.

Es sei nur an einzelne, der zeit unsrer urkunde vorausgehende oder bald nachgefolgte, von den annalisten hervor gehobne ereignisse erinnert, deren thatbestand sich weit anders darstellen würde, wenn nicht ihre gegner, sondern Friesen selbst uns davon berichtet hätten. Kein andres deutsches volk hat wiederholte angriffe auf seine freiheit so mutig und lange erfolgreich von sich abgewehrt.

Thietmar 6, 14 im jahr 1005 von Heinrich dem andern: Fresones rex navali exercitu adiens ab ceptis contumacibus desistere et magnum Liudgardae sororis reginae zelum placare coegit, was auch beim annalista Saxo (Pertz 8, 656) fast mit denselben worten wiederholt wird. Liudgard war Arnulphs, oder wie ihn Melis Stoke 1,891 nennt, Aernouds, des grafen von Holland witwe, welchen die Westfriesen noch unter Otto des dritten zeit bei dem orte Winkelmêt angegriffen und geschlagen hatten. auf dieses schadens ersatz drang Liudgard, und es scheint, dass der könig die Friesen mit gewalt ihn zu leisten anhielt.

Einen neuen handel, der bald darauf ins j. 1018 fällt, meldet ausführlicher und lebhafter Alpertus de diversitate temporum 2, 20. 21 (Pertz 6, 718. 719.) Friesen, ihren sitz verlassend, hatten im wald Meriwido (1) wohnungen aufgeschlagen, andere, vom annalist räuber genannte männer

<sup>(1)</sup> in silva Meriwido d. i. meerwald, oder Mêriwido moorwald, später Merwede, heute Merwe, worunter man jetzt einen arm der Maas, zwischen Dordrecht und Rotterdam versteht; doch frühe schon traf die benennung des waldes und waldstroms hier zusammen, da Alpertus 1, 8 per flumen Meriwido vecti sagt.

sich zugesellt und schädigten von da die vorüber schiffenden tielischen (1) kaufleute. diese, selbst gewinnsüchtige, treulose menschen, suchten des königs schutz, welcher dem Adelbald, bischof von Utrecht, und dem Godefrid, herzog von Lothringen, die Friesen aus jenem platz zu verjagen befahl, ein großes heer, bessere reiter als seeleute, ward gesammelt und eingeschift. die Friesen standen gerüstet bei Flaridingun (2); als sie den feind gelandet sahen, zogen sie in gedrungnem haufen auf eine anhöhe und der von gräben durchschnittene boden hinderte allen angrif. das gehemmte, unthätige deutsche heer durchfuhr ein panischer schrecken und jeder suchte sein heil in der flucht; viele verloren im fluss und auf sinkenden schiffen das leben, andere wurden von den heran eilenden Friesen erschlagen, eine menge von leichen schwamm ins meer, bischof und herzog entrannen mit genauer noth. Thietmar 8, 13 erzählt das treffen im ganzen ebenso, nur fügt er hinzu, dass graf Dietrich von Holland diesmal mit den Friesen gemeinschaftliche sache gemacht hatte; die annales leodienses (Pertz 6, 18) und Eckehardus (fälschlich ad a. 1016. Pertz 8, 193) stellen sogar alles als einen streit zwischen Godefried und Dieterich dar. Sigebertus ad a. 1018 (Pertz 8, 355) aber sagt: in Fresonia Deoderico comite, filio Arnulfi gandavensis, debellante Fresones in vindictam patris sui ab eis occisi, Godefridus dux ad eum debellandum ab imperatore mittitur, et conserto prelio, repente voce nescitur unde emissa 'fugite fugite', cunctis fugientibus, multi a paucis Fresonibus perimuntur, dux vero capitur; und hiermit einstimmig Rupertus leodiensis (Pertz 10, 268). Dies scheint der gründlicheren darstellung Alperts in einigem zu widersprechen, kann sie aber nicht entkräften, wie sie zum überfluss noch durch den annalista Saxo (Pertz 8, 673) bestätigt wird, dessen worte ich hier nicht aushebe. Der ganze hergang erläutert den unsrer urkunde bündig, wie die Westfriesen ließen sicher auch die ostfriesischen Morseten nichts von der günstigen lage ihres landes unbenutzt, um den einfall ihnen sonst überlegner heere mit erfolg abzuwehren.

<sup>(1)</sup> aus Thiel zwischen Nimwegen und Dordrecht.

<sup>(2)</sup> heute Vlaardingen unsern Rotterdam, die volle sorm des namens lautete Fladirdinga, Phladirtinga (Pertz 7, 127), ich denke, statio navium motitans alas, von den slatternden wimpeln und segeln. nnl. vladderen, vledderen, volitare, plaudere alis, verkürzt vlaaren, vleeren.

Im jahr 1046, unter Heinrich dem dritten, geschah wieder ein seezug nach demselben Fladirtingen und auch hier erblicken wir den holländischen Dieterich an der Friesen spitze, anfangs stritt der kaiser gegen ihn glücklich, das folgende jahr giengen aber alle errungnen vortheile wieder verloren. die berichte finden sich bei Herimann (Pertz 7, 125), Lambert (Pertz 7, 154) und Anselm (Pertz 9, 229), mit welchen Stenzels geschichte der fränkischen könige s. 145. 146 zu vergleichen ist.

In demselben jahrhundert ragte herzog Benno oder Bernhard an gewalt und einfluß durch ganz Engern und Westfalen hervor und hatte auch die grafschaft im friesischen Emsgau erworben. die des Hunesgau und Fivelgau lieh der junge Heinrich der vierte 1057 dem mächtigen bremischen erzbischof Adalbert. (1) Zwischen Bernhard und Adalbert hatten lange schon mishelligkeiten gewaltet, doch begleitete der erzbischof den herzog nach Friesland, wo vom widerspenstigen aber streitsertigen volk ungekürzter zins eingesordert werden sollte. Fresones, wie sich Adam 3, 41 mit einem verse Virgils ausdrückt, in serrum pro libertate ruebant, und wiederum trugen die Sachsen eine niederlage davon, des herzogs und erzbischos lager wurden geplündert, Bernhard starb 1059. der krieg hatte wahrscheinlich im Emsgau und bereits in den ersten jahren von Heinrich des vierten regierung statt.

Auch dieser sieg muste bei den Ostfriesen noch in festem andenken haften, als sie vierzig jahre hernach den einfall unsrer Westfalen blutig zurückschlugen.

Nur zehn jahre später fand Heinrich der dicke, graf von Nordheim, dem kaiser Heinrich der vierte gegen das ende seiner regierung friesische comitate des Utrechter sprengels übertragen hatte, dort gleichfalls den tod. Eckehards worte zum j. 1106 (Pertz 8, 225) verdienen ausgehoben zu werden: ante triennium Heinricus crassus, Cuononis germanus et natu senior, dum in Fresiae marcham, cui praeerat, res acturus proficiscitur, a vulgaribus Fresonibus, quibus dominationis suae jugum grave fuit, obsequium spectans insidiis vallatur; re quoque cognita fugiens ad mare, vulneratur a nautis, simul et suffocatur. hujus tanti viri, qui nimium totius Saxoniae

<sup>(1)</sup> Lappenberg Hamb. urk. no. 79. Adam von Bremen 3, 8 sagt, dass schon Heinrich der dritte Fivelgau an Bremen gab.

principatum secundus a rege gerebat, interitus ab universo regno graviter ferebatur; woher der annalista Saxo (Pertz 8, 764) seine nachrichten schöpft. Wenn ich recht mutmaße, fand auf diesem zug noch ein hochmütiger Westfale den tod, denn die annales corbeienses ad a. 1103 (Pertz 5, 7) melden: Eppo, vir potens, Houltessen remittere noluit, sed ait, 'cum Huclehem (Hökelheim) dimittam et Huldesson.' et factum est, nam brevi post occisus, nec scilicet ultra duas ebdomadas, Huclehem, Houltesson et vitam perdidit, worin die Corveier, wie in unsrer urkunde, ein gericht gottes finden durften.

Die geschichte des eilften und zwölften jh. setzt also den ruhmvollen widerstand in helles licht, welchen das friesische volk gegen das andringen seiner mächtigen feinde leistete; ich enthalte mich ähnliche beweise dafür auch aus der folgenden zeit beizubringen. (¹) endlich muste es der übermacht erliegen, und hauptsächlich scheint seine kraft an dem emporblühen Hollands unmittelbar neben ihm gebrochen zu sein, dessen stärke bis auf heute noch in der nie ganz untergegangnen volksart der Friesen mit beruht, wie auf der entgegenstehenden seite die Nordfriesen eine uns fortdauernde stütze Deutschlands wider die dänischen anmaßungen bilden.

Nach diesem auslauf in die geschichte wende ich mich zum inhalt der Corveier urkunde zurück, um aus ihr noch ergebnisse für altdeutsche sprache und poesie zu ziehen.

Für unsre sprache haben urkunden großen, ja unberechenbaren werth, weil sie eine menge untergegangner ortsnamen und personennamen in deren echter, unverderbter form enthalten. oft zählt eine einzige urkunde funfzig oder hundert mancipien und zeugen auf, und man erwäge die fülle zahlloser urkunden. frühere herausgeber haben thörichterweise solche namen vernachlässigt oder ganz unterdrückt, die leicht wichtiger sein können als was die urkunde sonst enthält. jetzt läßt man ihnen endlich verdiente aufmerksamkeit angedeihen.

Urkunden des nördlichen Deutschlands gewinnen noch an reiz, weil bei abgang anderer denkmäler sie fast das einzige mittel sind die alte sprache dieser gegenden einigermaßen kennen zu lernen.

<sup>(</sup>¹) man lese in Lappenbergs geschichtsquellen von Bremen s. 117. 130. 131. 140 lebendige schilderungen der züge gegen die Rüstringe und Butenjader in den jahren 1366. 1400. 1412.

Es werden dreizehn dörfer namhaft gemacht, in welchen Reinfrid und Godefrid gefälle des stifts erhoben; die meisten waren in der nähe Corveis, im Waldeckischen oder Paderbornischen gelegen, einige auch im münsterischen sprengel. Acht derselben stehn im dativ plur. auf -on, nach der alten weise diesen casus für ortsverhältnisse zu gebrauchen; allmälich schwand das bewustsein seiner eigentlichen natur und er ward nun als neuer nominativ mit falschem genitiv auf -ens verwandt, oder man gerieth auf andre abwege, wie gleich der erste dorfname zeigt.

Statt des pl. Gudelmon unsrer urkunde schreiben die älteren traditionen 163 Falke, 387 Wigand im dat. sg. Gudulma, heute heißt der ort Godelheim. noch sprachgemäßer zu schreiben wäre Gudulma, Gudelmon, mit aspiriertem d, woraus zugleich die weglassung des zweiten h sich begriffe, denn volle form würde sein Gudhelma, Gudhelmon und der wortsinn bellonae galeâ oder galeis, aus irgend einem grund benannte man den ort nach der kriegsgöttin helm. seinesgleichen habe ich sonst nur noch einmal in dem hanauisehen dorf Gundhelm, wo die hochdeutsche form waltet, gefunden. einen ort, der bloß Helma oder Helmon lautete, weiß ich aus keinen diplomen nachzuweisen, heutige dorfnamen Helme und Helmen lassen aber darauf schließen; noch häufiger begegnen Helmsdorf und Helmsberg. Möglich inzwischen wäre in den dativen Gudelma und Gudelmon ein ausgefallnes heim zu ergänzen, wie Lachmann zu Nib. 1077 Clehon für Cleheim, Lorsa für Lauresheim, Loche für Lochheim aufgezeigt hat; nur läßt sich nicht Gudelmesheim ahd. Gundhelmesheim ansetzen, dessen s in der kürzung unverwischt bleiben müste, nicht also steckte darin ein gen. des mannsnamens Gudhelm, Gundhelm (trad. Wizunb. no. 173. cod. lauresh. 204.) (1) doch das heutige Godelheim schiene gerechtfertigt. Ein paar andere zusammensetzungen, in deren erstem theil helmon auftritt, haben mich lange gepeinigt. das braunschweigische Helmstädt heifst in alten urkunden immer Helmonstedi, später Helmenstede, Helmenstide, endlich erst Helmsted (2); im waldeckischen Itergau lag eine villa Helmonscêde (tr. corb. Wig. 393; bei Falke 169 und 302 unrichtig Helmonstede), in der Corveier

<sup>(1)</sup> vgl. Gunthelmishûson (Falke p. 134); Dietelsheim aus Diethelmesheim; Megenhelmeswilare (Neugart 878); Egeletzhausen aus Egihelmeshûsen (MB. 31a, 41a. 817); Wilhalminge (MB. 28b, 464a. 1280.)

<sup>(2)</sup> urk. von 952. 1145. 1154. 1237 in den mittheilungen des thüring. vereins 2, 452. 457. 459. 486.

heberolle bei Wigand 2, 137 Helmenscethe, 2, 139 Helmenenschethe, heutzutage Helmscheit. kaum ist dies praefix helmon ein dat. pl., eher zu denken wäre an die schwache flexion helmen (gramm. 4, 509) oder an den ahd. mannsnamen Helmuni (Meichelbeck 108), wo nicht gar an das altn. hialmun (gubernaculum navis.) schon weit ältere urkunden, die von 751 und 758 bei Mabillon no. 40. 44 drücken den namen Helmgôz aus Helmengaudus.

Ovenhûson, das heutige Ovenhausen im Corveier gebiet, Hestinon (bei Falke steht Hestmon), in Wigands heberolle 2, 138 Hestene, in einer urk. von 1203 bei Falke p. 408 Hesten, ist das jetzige dorf Heste zwischen Alhusen, Erbsen, Istrup, Schmechte, verschieden von Herste zwischen Driburg und Brakel. vielleicht, mit ausgefallnem r, ursprünglich auch Herstinon? vgl. ahd. harst, harsta craticula, frixura. oder sollte mit Hestinon sich berühren Astnun in der heberolle 1. 2, 18, Hertnen bei Möser 8, 386?

Ziatesson, in jener urk. von 1203, auch neben Hesten, Ziatessen, in der heberolle bei Wigand 2, 138 Zatessen, soll Siddesen (für Sittesen?) unweit Brakel an der Nette sein. das weiche alts. z stände dann für s, und Siatesson gemahnte ans ahd. siaza, sioza praedium (Haupt 2,5) und den ortsnamen Matzensieze (MB. 6,503.508.8,43); die hessischen dörfer Rockensüfs, Hohensüfs sind Rockensiefse, Hohensiefse (weiblich.) da aber die endung -esson, -essen aus anstofs eines genitivs -es an hûson entspringt (1), ist ein alts. neutrum siat, ags. seot anzunehmen und der dorfname aus siateshûson siatesson gekürzt.

Die lage von Ikkenhûson, in der heberolle 2, 138 Ykkenhusen, kann ich nicht sieher angeben, wahrscheinlich war es das heutige Ikenhusen unweit Borgentrik im bisthum Paderborn; der name ist gebildet wie Icanrôde (trad. corb. 475 Falke, 214 Wig.) und das ags. Icancumb, Icanôra, Icangæt (Kemble 6, 305) mit einem in den Corveier trad. oft begegnenden mannsnamen. Ico, ags. Ica, ahd. Icho, wofür auch die alts. kürzung Io (trad. cob. 268) und Ia (Mösers urk. p. 36) zu gelten scheint, ist gleichsam ein volles ic, ich = lat. ego, gr.  $\hat{\epsilon}\gamma\omega$ , ahd. ihha (Graff 1, 118), das wahre ich, als eigenster name.

Munichûsen, in der heberolle 2, 138. 139 Munekehusen, Munikehusen, nhd. Münchbausen läßt sich auf mehr als einen ort ziehen, doch

<sup>(1)</sup> z. b. Arolsen Aroldessen aus Aroldeshûson; Adeloltessen aus Adalolteshûson; Odassen aus Osdageshûson, auch in Thüringen sagte man Sengersen für Sangerhausen.

gemeint hier scheint das heutige Monninghusen zwischen Geseke und Lippstadt.

Sologon, in der heberolle 2, 138 bezeichnet einen sumpfigen ort, in dem sich eber wälzen, ahd. solagun volutabris (Graff 6, 186.) in ahd. urkunden ein Epuressol, apri volutabrum trad. fuld. 2, 49 und ganz ebenso in ags. Eoforsol, heute Eversole (Kemble no. 364.) Falke p. 787 aus urkunden von 1299 und 1304: in campo Soligghe, Solinge (ahd. solagunge, solgunga volutabrum.)

Brâmhornon (bei Falke falsch Brambornon) von horna ecke, winkel, ags. hyrne, fries. herne, und brâma rubus, also dornwinkel. erinnert man sich an bâlahorna und an die dörner des leichenbrands, so überrascht die analogie der ortsnamen Balhorn und Bramhorn. eine bestimmte stelle für Bramhornon steht aber nicht zu ermitteln, auch die heberolle 1. 2, 22. 2, 138 Bramhornon.

Medesthorp, in der heberolle 2, 138. 139 Medestorp, anderwärts in hochdeutscher form Metdisdorph bedeutet villa mulsi, gleicht also den ortsnamen Medofulli, Medebiki und dem ags. Medeshâm, in welchen allen die vorstellung des methes waltet. es lag im waldeckischen landstrich, ich weißs nicht, warum es von Ledebur in den münsterschen sprengel, kirchspiel Emshüren, gesetzt wird.

Fridduren, in den trad. corb. 328 Falke, 67 Wigand Friduren, in der heberolle 2, 138. 139 Fredderen, Vrederen, 1. 2, 23 Friderun, das heutige Freren in der Emsgegend, ostwärts von Lingen, im alten pagus Agrotingun. seine abgelegenheit von Corvei kann neues licht werfen auf den Reinfried unsrer urkunde, der an diesem ort einkünfte des stifts holend leicht zum zug an die Ems bewogen wurde. auch die heberolle 1. 2, 18 verzeichnet gefälle in Meppen. schwerer deutung scheint der ortsname Friduren, die form Friderun, an einen in Neidharts liedern oft wiederkehrenden frauennamen klingend, setzt doch hier einen nom. Fridura voraus.

Visbike f. Viscbike ist fischbach, bleibt aber, da auf viele örter diese benennung gehn kann, örtlich unsicher. bei Paderborn fliesst ein fischbeke in die Emmer. Falke 707 meint Visbek an der Erpe im Waldeckischen.

Bernesthorp soll nach Falke 247. 407. 556 im waldeckischen Itergau gelegen haben, heute Berndorf amts Eisenberg. auch in der heberolle 2, 138 Philos.-histor. Kl. 1851.

Bbb

Bernesthorp, und der gen. von dem häufigen mannsnamen Bern (altn. Biörn) abzuleiten.

Sutholt = Suthholt, mit auswurf des einen h. auch bei Kemble 907 Sutborn f. Sûdborn, 361. 420 Suttun f. Sûdtûn. die heberolle 1. 2, 23 schreibt Suddorphe und Suthdorpe, bei Möser 8, 379 steht in Sutdorpe. lage von Suthholt unbekannt, den gegensatz des namens bietet die silva Northolt in einer urkunde von 1118 bei Erhard p. 144.

Außer diesen dreizehn ortsnamen bringt noch die unterschrift der zeugen einige merkwürdige. Zwar das Reinoldo dassalo bei Falke s. 215, der gern den grafen Reinold von Dassel, welchen urkunden von 1097 bis 1129 aufführen, des berühmten Reinold, erzbischofs zu Cöln († 1167) vater, hier wiedergefunden hätte, muß vor der berichtigten lesart vassallo weichen. Statt Reinboldus de Koanstein schreibt Falke Kaanstein, welches ich diesmal verfechten möchte; es ist die im herzogthum Westfalen gelegne burg Kanstein, wie aber deutet sich ihr name? ich denke aus dem ahd. chaha oder châha cornicula, monedula (Graff 4, 359), einem uralten, weitverbreiteten wort, skr. kâka, kâga cornix (Bopp 69. 70) neben kâkala corvus, ags. ceo, engl. chough, nnl. kâ, kâuw, schwed. kaja, norw. kaae, schweizerisch alpkachle alpkrähe, kächli (Stalder 1,80), böhm. poln. kawka, franz. choukas. Kaanstein, Kanstein ist demnach dohlenstein, krähenstein und muß der alten auslegung eines andern westfälischen felsens, der Externsteine durch rupes picarum neue stütze gewähren. in der Hildesheimer grenzbeschreibung kommt ein Mêsanstein (meisenstein) dicht neben Kananburg (Lüntzel s. 42) vor, wo vielleicht auch Kaanburg herzustellen wäre. ein anderes Kanstein vermag ich auch in Baiern aufzuzeigen, die Schottenbrüder in Regensburg hatten ein nahgelegnes praedium Chanstein, Kanstein. MB. 30a, 8 (a. 1213) 58 (a. 1217). 31a, 477 (a. 1212) und in einer späteren urkunde von 1385 MB. 27, 294 tritt ein, ohne zweifel davon benannter Chunrad der Canstain(er), neben einem Perchtolt Mukkenstainer auf. den Mückenstein umschwärmten mücken, den Kanstein dohlen, daher die namen. Dolenstein, Dollenstein in Baiern heißt Parz. 409, 8 Tolenstein.

Conradus de Everscute weist auf einen ort an der Diemel in Hessen, heute Eberschütz, die trad. corb. 329 Falke, 68 Wig. schreiben Heverscutte; glaublich hiefs die stätte davon, daß ein eber an ihr erlegt wurde.

Was vor allem bei diesen zeugenunterschriften auffällt, sind die durch puncte getrennten drei namen Thiedrico . Bern . Thietmaro, welche ich dem-

ungeachtet zusammen verbinde und Thietmaro in Thietmari bessere, ganz wie auch unten am schluß der urkunde Albwino socero Godefrido offenbar in Godefridi zu berichtigen ist.

Hier mag aber, nochmals über die grenzen unsrer urkunde hinaus, ein auch für die geschichte der poesie nicht bedeutungsloser gebrauch des alterthums zur sprache kommen. Wie zuweilen heute empfindsame eigennamen für täuflinge aus der vorzeit oder aus gedichten und romanen gewählt, z. b. aus Ossian oder Jean Paul entlehnt ins leben übertreten; so pflegten unsere vorfahren, denen die große fülle gangbarer, einheimischer eigennamen noch nicht genügte, einzelne den helden des epos, allmälich auch der hößschen gedichte abzuborgen. Erscheinen in einer menge unserer ältesten eigennamen thiere, so wurden auch menschennamen in die thiersage übernommen, aus der thiersage wieder für das menschliche leben gebraucht.

Viele leute können Dieterich, Hildebrand, Siegfried, ohne dass man an das epos dachte, geheißen haben, doch oft mochte für die wahl des namens gerade eine solche rücksicht stattsinden, wenn er nicht als wahrer eigenname, vielmehr als diesem zutretender beiname erscheint; zumal sind in ortsnamen, ganz entschieden in häusernamen dergleichen bezüge anzunehmen. denn häuser, die nach berühmten helden genannt waren, trugen häusig auch abbildungen derselben zur schau, nach welchen sich die einwohner des orts lebendiger zu recht fanden, als wir uns heute nach kahlen nummern.

In unsrer urkunde sehen wir, wofern meine deutung nicht abirrt, einen dienstmann des stiftes wirklich Dieterich (von) Bern, Dietmars (sohn) heißen und das gewährt eins der ältesten zeugnisse für die gangbarkeit der heldensage in Westfalen, von wo, wie man weiß, die Nordmänner eben ihre Vilkinasaga holten, die nach dem untergang unsrer einheimischen überlieferung ein lebhaftes bild derselben zurückwirft. Statt des einen ministerialen könnten es freilich drei einzelne namens Thiedric, Bern und Thietmar gewesen sein und ihre aufeinanderfolge barer zufall; doch bleibt, des schreibers drei puncten zum trotz, mir jene annahme viel wahrscheinlicher. Dieser

<sup>(1)</sup> es wäre eine ganze samlung solcher zum theil dunkler eigennamen aus den urkunden vorzulegen, und ihnen zur seite zu stellen was sich von benennungen der häuser, plätze und straßen bei den Römern vorfindet, vgl. Dirksen in den abbandlungen unserer akademie von 1848 s. 52. 53.

Dietrich von Bern ist aus dem beginn des zwölften jh., bis wohin unsre geschriebnen Nibelungenlieder nicht mehr hinauf reichen, doch werden andere, und schon ältere, im munde des volks gelebt haben. ein 'Dieterich von Berne' bürgerlichen standes erscheint in einer Augsburger urkunde des j. 1162 (MB. 33a. 42); ein 'Dietericus veronensis' als zeuge in einer bairischen von 1175 (MB. 10, 29.) eine Seckauer urkunde von 1239 wird abgefast zu Wien 1239 'in domo Dietrici ex inferno' (Fröhlich diplom. Styriae 1,312), auf welchem hause Dieterich, dem mythus nach, im Vulcan brennend (heldensage s. 38. 39) dargestellt war. eine urkunde aus dem trierischen Cochem vom j. 1265 (Günther no. 217. 2, 344) nennt uns 'Th(eodericus) de Berne, miles' welcher nochmals im j. 1297 (daselbst no. 372. 2, 519) zur bezeichnung seines sohnes aufgeführt wird. 'Sewardus armiger, filius quondam Theoderici militis in Kocheme dictus de Berne, wo wiederum zu bessern ist 'dicti,' denn Seward wird den beinamen seines vaters nicht auch geführt haben, noch weniger kann unter Bern etwa Bonn zu verstehn sein, weil beide Kochemer waren. Wie nun hier der schreiber das dicti in dictus verdrehte, hat der Corveier schreiber aus Thiedrico de Berne Thietmari filio die drei namen Thiedrico. Bern. Thietmaro gebildet und jeder der hier nachgewiesnen Dietriche von Bern zeugt für den andern. an den namen Dietrich, der ihnen immer nach der taufe zustehn mochte, fügte sich der beiname von Bern aus der heldensage ungezwungen an, und des corveiischen Dietrichs vater braucht nicht einmal Dietmar geheißen zu haben, obgleich schon ein vater Dietmar seinen sohn Dietrich nach dem helden nennen konnte. Nur das beachte man, dass es überall dienstmänner zu sein scheinen, die mit dem beinamen, vielleicht von ihrem herrn und am hofe ausgezeichnet wurden.

Im laufe des zwölften, dreizehnten und vierzehnten jh. schossen zu den älteren einfachen namen die beinamen wie pilze auf, aus welchen grofsentheils unsere heutigen zunamen sich entfaltet haben. der unsicherheit überall sich wiederholender namen wurde dadurch bei den geringeren ständen, die sich nicht durch die zugefügte angabe des grundbesitzes unterscheiden konnten, vielfach gesteuert; oft aber mögen sie auch ohne solchen anlaß in der heiterkeit und aufregung des lebens entsprungen sein.

'Hainzen den Hiltprant' nennt eine urkunde von 1390 (MB. 8, 263), das haus 'zum roten Hildebrand' eine bei Gudenus 2,548, und man darf wol daran denken, dass nach Vilkinasaga Hildebrand wie Dieterich rothen schild

führte. 'domus Welandi fabri,' urk. von 1262 (Lang reg. 3, 181); 'locus qui dicitur Wielants tanne' (MB. 28 b. 471), aber schon weit früher in einer grenzbeschreibung vom j. 825 'ad Wilandes (l. Wielandes) brunnen' (MB. 31 a. 41); ein 'Heinricus dictus Wielant', urk. von 1286 (MB. 16, 295); 'Herbordus dictus Welent, urk. von 1296 (Seibertz no. 465); wo der schmied hinzugefügt ist, hat die anspielung größere sicherheit, doch auch ein zu andern namen tretendes Wieland lässt auf den alten helden schließen und dem schmied konnte eine tanne, ein brunnen passend geeignet werden. Neidhardts lieder nennen uns bauern mit den namen Dieterich, Wielant, Biterolf, Sigenot, Ilsunc, her Hamdie, Üetelgôz (MSH. 3, 213 b. 218 b.), worunter zumal Hamdie = Hamideo (heldensage 37) und Uetelgôz, Wüetelgôz (Haupt 1, 577) hervor zu heben sind als in den uns verbliebenen liedern schon verschollene. hohes alters ist Fizzilo (MB. 11, 112) und Sintarfizilo (Haupt 1, 2.5) in urkunden bereits des neunten, zehnten jahrhunderts, doch mehr wahre namen als beinamen. Gleich Wieland dem schmid erscheinen auch 'Witego faber' im j. 1238 (MB. 7, 122) und 'Cuonradus Miminch' (MB. 35 a., 71. 76. 102), über der werkstätte wirklicher schmiede musten sie sich gut abmalen lassen.

Den namen Nibelung bieten diplome fast aller jahrhunderte, vom achten an, oft dar. ich wähle hier belege, wo die natur des beinamens mehr als des geschlechtlichen erhellt: ein 'servus Nevelunc' im j. 993 (bei Miracus 1, 147), doch führen auch sonst knechte immer die namen edler herrn; 'Nibelungus prior' im j. 1210 (Baur Arnsburg no. 6); 'Lotzo dictus Nybelung', j. 1320 (Baur no. 510); 'of dem hus der Nebelungen' j. 1334 (Baur no. 655), da stand wol ihr kampf roh abgebildet. Welisinc, Welsinch (Juvavia 127. 128), goth. Valisiggs, vgl. Belisarius. 'Nordianus' MB. 13, 114, inter monumenta priflingensia s. a., doch unter abt Rudger, der 1206 starb, also noch im schluß des 12. jh., der aus Vilkinasaga bekannte und auch im weinschwelg angezogne jägermeister. 'Schilpunc' im j. 888 (Ried no. 68.) Wilkinus bei Würdtwein subs. 5, 431. 'H. und Johann Bitterolf,' 'Johannes Wizlan, Johannes dictus Wizlan, Wizlan laicus' hat Mone (nl. volkslit. s. 397) aus rheinbairischen und Elsässer urk. des 13. 14 jh. gewiesen. 'Eckchardus dictus Fasolt, 'Wilhelmus dictus Fasold' in urkunden von 1323. 1326. 1336 (Baur no. 561, 582, 671) und zu Halberstadt 1332, 1340 ein Burchard Vasolt. 'der alt Nudunc' heisst ein bauer fastn. sp. 575, 29, 'Otel Helmschrot' 585, 3.

Diese namen zeugen von allgemeiner verbreitung der heimischen sage unter dem volk in den verschiedensten gegenden Deutschlands, vorzugsweise bei dienstleuten, bürgern, bauern. für manchen beinamen mag uns auch die sage verschollen sein, wenn man sie z. b. hinter einem Sigiboto volo, Sîboto qui dicitur volo (pullus equinus) MB. 7, 360. 362 vermuten will; es kann auch ein andrer grund obwalten. Wetterauische urkunden des 13. 14 jh. zeigen oft den beinamen Halbir, Halppir: 'Hermannus Halbir miles' (Böhmer cod. Francof. p. 64. 71. a. 1236. 1242); 'Erwinus dictus Halbir' a. 1260 (Gudenus 5, 34); 'Cuno et Hermannus fratres dicti Halbeir' a. 1265 (Baur no. 103); 'Cuno Halbir' a. 1275 (das. no. 148); a. 1291 (das. no. 236); 'Cuno dictus Halppir' miles de Gyssen a. 1307 (Kindlingers hörigkeit s. 356.) ich war anfangs geneigt, dies Halbir auf den schwank vom ritter, 'der die halbe bir az, der die halbe bir nuoc, der die halbe bir warf in den munt' und dem solche unhöfische sitte spottreden zuzog, zu beziehen, das gedicht brauchte darum nicht vor 1236 und nicht von Conrad von Würzburg verfasst zu sein, die sage konnte vor der dichtung umgehn; doch sehe ich ein, daß Halbir vielmehr Halbbier, dünnes bier, kofent, wie man noch heute sagt, bedeuten mag, nicht die halbe birne. dictus Dunnebir. Baur no. 553.

Als am schluß des zwölften jh. die tafelrundesagen begannen aufzudringen, nahmen, fast im gegensatz jener von bürgern und bauern fortgetragnen namen des heimischen epos, ritter gern die höfischen namen der helden königs Artus an, und zuerst erwarten dürfte man hier die von Tristan, Erek, Gawein und Iwein. einen Ybanus de Chamere gewähren bairische urkunden der angabe nach um 1160 (MB. 9, 546), Iwan de Chamer um 1190 MB. 10, 403), beide jahrbestimmungen sind ungenau und es verlohnte sich wol genau zu ermitteln, wann dieser Iwan aus dem bekannten geschlechte der von Kammer lebte, Hartmanns gedicht erschien erst im laufe der neunzige dieses jh.; da aber auch die form Iwan von Iwein absteht, so war sie wahrscheinlich schon auf anderm wege in der zweiten hälfte des jh. unter den bairischen rittern so verbreitet, dass einer den taufnamen Iwan empfieng, als beiname stellt er sich hier nicht dar. ein 'Iwanus insirmorum magister' erscheint im wetterauischen urkunden zwischen 1220-33 (Baur no. 10), ein 'Eibanus servus' wieder in einer bairischen um 1249 (MB. 27, 58), ein Ybanus scultetus de Coburg' 1289 (Schultes 2, 18), ein 'Heinricus de Ybanstal' in einem Passauer zinsregister (MB. 28, 477), und leicht werden sich noch

mehr Iwane oder Ibane in hochdeutschen urkunden des 13. 14 jh. aufzeigen lassen. Eines urkundlichen Erek erinnere ich mich nicht. Der höfische Ulrich von Lichtenstein auf seinem abenteuerlichen zug theilte im j. 1240 die namen Parzifal, Gawan, Yban, Tristram, Lanzilet, Ither, Erek und Segramors aus (s. 488-491.) Walewan, also nach der niederländischen gestalt, tritt auf in einer urkunde von 1188 (MB.13, 126), 'Walewanus miles in Hemmenrode' bei Caesarius heisterb. 1,27; 'Galwan der ganwerschin' (l. gauwerschin, d. i. Lombarde, caorzinus) a. 1298. im östr. archiv 6, 165 vgl. 197; Gawanus hovelarius' 1241 (MB. 8, 51); Tristan zuerst im j. 1300 (MB. 3, 568), doch werden ältere beispiele möglich sein. Lanzelet hat mir keine urkunde vor 1331 (in Höfers deutschen urk. s. 243) dargeboten, auch er muß sich früher aufweisen lassen. In dem schon späteren Augustin Tristram von 1463 in Beheims Wien hat Tristram bereits die art eines geschlechtsnamens und empfängt neuen vornamen hinzu. Seit der ersten hälfte des 13 jh. können Parzival, Gamuret und Wigolais auftreten, doch habe ich keinen so alten Parzival aus urkunden angemerkt, 'Gameridus' a. 1237 (MB. 13, 207); 'Gamriht (f. Gahmuret) schulthaiz' 1247 (MB. 11, 34); 'Ottokar der Gamred' a. 1372 (MB. 30b., 301.) im 14. 15 sind bairische Parzivale und Wigoleise weiter nicht selten, z. b. Partzival 1382 (MB. 27, 271); 1435 (16, 479); Wigilois 1405. 1438 (27, 399, 425) und auch letzterer ist in Wolfskel Wigelais 1462 bei Beheim 178, 22 geschlechtsname, Hund, ein bekannter bairischer geschichtschreiber des 16 jh., führte den vornamen Wiguleius. Von frauennamen gehört vor allen hierher Isalde, da nicht nur in die Vilkinasaga cap. 222 bereits eine Isold, als Irons gemahlin, sondern selbst ins lied von der klage z. 1378 eine herzogin Isalde zu Wien aus Eilharts Tristant aufgenommen wurde; Isalde, fraue zu Brunsberg, erscheint im j. 1326 (urk. bei Höfer 196.) im Gudrunlied 582. 715. 759 steht der name Wigaleis, in der Rabenschlacht 806 Morolt von Eierland (Irland) aus Tristan. Es ist bekannt, daß man in mehrern norddeutschen städten, z. b. Magdeburg, Greifswald eigne Grale, Tafelrunden und Artushöfe im 14. 15 jh. anlegte, wo dann auch die ritternamen im schwang können gewesen sein.

Geringeren einfluss übten die namen kerlingischer helden, sie waren in der ritterwelt, scheint es, unbeliebt, und ich weiss aus unsern urkunden keinen mann, der sich Rolant (1) oder Olivier genannt hätte. ausnahmsweise zeigt

<sup>(1)</sup> ich finde Ruland als hundenamen um 1420.

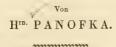
sich im j. 1307 zu Wien 'her Rüeger der Viviantz' (MB. 30b., 37) nach Wolframs Wilhelm, und Baligan im Biterolf und Dietlieb 315. 1371, selbst Beligan im heldenbuch gehn zurück auf Turpins Beligand, wie auch sonst in nebenzügen alle kreise in einander überspielen. etwa lassen sich die Rolandseulen norddeutscher stadtmärkte jenen Artushöfen an die seite setzen und scheinen nicht älteres ursprungs.

Wer den, nicht von ungefähr, nach den ständen abweichenden widerschein dichterischer eigennamen in dem gebrauch des wirklichen lebens näher verfolgen wollte, als es mich jetzt anzieht, würde den gegebnen beispielen manche andere beifügen können.

#### register.

| Adalbert v. Bremen 369    | Fladirtinga 372          | Icanrode 376       | Roland 383       |
|---------------------------|--------------------------|--------------------|------------------|
| Artushof 383              | Folo 382                 | Ico 376            | Siddesen 376     |
| Bâlahornon 377            | Friduren (Freren) 377    | Ikkenhuson 376     | Sieze 376        |
| Baligan 384               | Gamuret 383              | Isald 383          | Sintarfizilo 381 |
| Bern 378. 380             | Gauwerschin 383          | Iwan 382           | Sologon 377      |
| Bernesdorp 377            | Gawan 383                | Kaanstein 378      | Sudholt 378      |
| Brâmhornon 377            | Godefridus 365. 366      | Liudgard 371       | Twaetihaoyc 364  |
| Brôcmen 368               | Godelheim 375            | Markward abt 366   | Tristran 383     |
| Brôcsêton 368             | Gral 383                 | Medesdorp 377      | Vivianz 384      |
| Broxtermann 369           | Gudelmon 375             | Meisenstein 378    | Walewan 383      |
| Conrad von Werla 369      | Gundhelm 375             | Meriwido 371       | Walising 381     |
| Dieterich v. Bern 379.380 | Halbbir 382              | Miming 381         | Wendehoike 365   |
| Dohlenstein 378           | Heinrich v. Nordheim 373 | Morizine pagus 368 | Wieland 381      |
| Dunnbier 382              | Helmgôz 376              | Morolt 383         | Wigaleis 383     |
| Eberschütz 378            | Helmscheit 376           | Morsacium 368      | Winkelmêt 37 t   |
| Ebersol 377               | Helmschrot 381           | Môrsêton 368       | Wittich 381      |
| Ellevenhoike 365          | Helmsted 375             | Mückenstein 378    | Wizlan 381       |
| Emsgau 373                | Hestinon 376             | Munichûson 376     | Wüetelgôz 381    |
| Erkenbert abt 366         | Hildebrand 380           | Nibelung 381       | Ziatesson 376    |
| Externstein 378           | Hoico 365                | Nudung 381         |                  |
| Fischbek 377              | Holtesson 374            | Ovenhûson 376      |                  |
| Fizilo 381                | Hökelheim 374            | Reinfridus 365     |                  |
|                           |                          |                    |                  |

### Gemmen mit Inschriften in den königlichen Museen zu Berlin, Haag, Kopenhagen, London, Paris, Petersburg und Wien.



[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 1. Mai 1851.]

Παύρω δ' έπει θήσω φανέρ' άθρό'. Pindar Olymp. XIII, 94.

nter den verschiedenen Gattungen antiker Kunstdenkmäler nehmen die Gemmen eine der ersten und ehrenvollsten Stellen ein. Die Achtung die sie genießen, rührt aber hauptsächlich von dem hervorragenden Talent und Geist her welchen einzelne Steinschneider bei Ausarbeitung ihrer Werke entwickelten. Dagegen flimmert nur schwach das Bewustsein daß diese Antikengattung nächst dem durch künstlerische Virtuosität hervorgerufenen Genuß, zugleich für Kunstanschauung und Kunstgeschichte in den verschiedensten Richtungen, für Religion und Mythologie, für öffentliches und Privatleben sehr reiches und schätzenswerthes Material liefert. Dieses Material wird leider von den Wenigsten geahndet, geschweige erforscht. Die goldreichen Minen liegen fortwährend unbearbeitet: das Schicksal der antiken Gemmen erinnert lebhaft an das Loos jener vorzüglichen Wandgemälde von Pompeji und Herculanum die unter dem Schutz grauer Lavadecke und reich besoldeter Intendanten, viele Jahrzehende ohne den geringsten Nutzen für die Wissenschaft schlummern.

Daß die tief geschnittenen Steine und antiken Pasten der größeren Zahl nach im Alterthum zum Siegeln dienten wird ziemlich allgemein anerkannt. Leider verschmähte man aber die unmittelbare Folgerung daraus zu ziehen, nemlich diejenigen unter ihnen welche nächst dem Bild noch eine inschriftliche Beigabe darbieten, einer besonderen Beachtung zu würdigen, insofern offenbar ein Zusammenhang zwischen Bild und Inschrift sich voraussetzen läßt. Da diese wissenschaftliche Theil-

Philos.-histor. Kl. 1851.

nahme ihnen bisher versagt worden, so habe ich mich dieser Aufgabe unterzogen die Klasse der inschriftlichen Gemmen in den öffentlichen Museen Europa's einer gründlichen Prüfung zu unterwerfen. Die auf den Gemmen befindlichen Inschriften lassen sich in zwei Hauptklassen theilen.

- I. Eigennamen, griechische oder römische, ausgeschriebne oder mit blofsen Anfangsbuchstaben bezeichnete, bald im Genitiv, bald im Nominativ angegeben. Diese Eigennamen beziehen sich
  - a) auf den Besitzer des Siegelrings, seinen Namengebenden Schutzgott oder Schutzheros, oder seinen berühmten homonymen Ahnherrn.
  - b) auf den Künstler der den Stein geschnitten; letzterer wird leicht bemerklich durch die eben so kleinen als feinen Schriftzüge. Bisweilen hat jedoch der Künstler den Ring für sich selbst zum Siegeln gearbeitet, und ist somit zugleich Besitzer des Siegelrings.

H. Wünsche, Motto's mannigfaltiger und geistreicher Art. Bei der Folge in der wir die Gemmen behandeln, hat die Rücksicht auf die bildliche Darstellung uns geleitet, so daß wir mit den Göttern beginnen und zwar die älteste Dynastie an die Spitze stellen. Eingedenk des französischen Spruchs Charité bien entendue commence par soi même machen wir den Anfang mit den

### I. INSCHRIFTLICHEN GEMMEN DES KGL. MUSEUMS ZU BERLIN.

Es sind gerade 90 Jahr her, daß der Archeget der Archäologie die Beschreibung derselben in seiner Déscription des pierres gravées de la Collection du Baron de Stosch veröffentlichte. Diese gehaltreiche Schrift ward lange Zeit von Archäologen fleißig benutzt und angeführt, bis vor 15 Jahren ein Wissenschaftsgenosse (¹) sie für ein Winkelmanns unwürdiges Werk erklärte das aus der Reihe seiner Schriften zu streichen sei, und an dessen Stelle wie er in der Vorrede ausdrücklich versichert, ein neues völlig umgearbeitetes Werk welches die Irrthümer des Vorgängers beseitigt und berichtigt, der gelehrten Welt darbot. So hatte einst Medea

<sup>(1)</sup> Tölken Erklärendes Verzeichnis der antiken vertieft geschnittenen Steine der Kgl. Preuss. Gemmensammlung. Berlin 1835.

den Töchtern des Pelias die Versicherung gegeben ihren gealterten Vater wieder jung zu machen, indem sie ihn in kleine Stücke zerschnitten in einem erhitzten Kessel wieder aufkochen würde. Die Töchter vertrauten ihren Worten. Pelias ward zerstückt und gesotten, aber der verheißene verjüngte Pelias kam nie zum Vorschein. (2) Eine Psychostasie der beiden Beschreiber der Stoschischen Gemmensammlung ehrlich und gewissenhaft angestellt vermag allein im Interesse der Wahrheit und der Wissenschaft darüber aufzuklären, wer von beiden Archäologen mehr Ursache und Recht habe dem anderen Verdienst und Namen seiner Arbeit abzusprechen. Ich beginne mit einer Hekatombe epigraphischer Gemmen des kgl. Museums und zwar auf die Weise dass bei jeder Gemme die Tölkensche Beschreibung wörtlich an die Spitze tritt; hierauf wird von der früheren Winkelmann's wo sie bereits dasselbe ausgesprochen hat, nur das Ziffercitat angegeben; wo sie aber im Guten oder Schlimmen von jener abweicht, die Variante jedesmal gewissenhaft mitgetheilt: dann folgt ohne lange Widerlegung der Vorgänger meine eigne, auf eigenthümliche Forschung beruhende Erklärung von Bild und seinem Zusammenhang mit der Inschrift.

Amicus Plato, sed magis amica veritas.

## 1. IUPITER AMMON. C. AMAN(IUS). Taf. I, 1. Ammonios. Taf. III, 32.

Karneol. Ein Widder, umher die Inschrift C. AM. AN. Tölken VIII Kl. 104. — Winckelmann mann II Kl. 432. führt ibn unter dem Abschnitt Mercur auf und giebt die Inschrift nicht abweichend.

Dass die Inschrift ungenau mitgetheilt ist lehrt schon ein slüchtiger Anblick des Originals; der Besitzer des Siegelringes hieß Cajus Amanius und wählte insofern er den Zeus Ammon als seinen Schutzgott und Namengeber verehrte, sinnig dessen Symbol, den Widder, zu seinem Siegel. Dieses Namens bekanntere Form lautet Ammonius: wir sinden sie auf einer athenischen (3) Tetradrachme (s. Taf. III, 32.) wo der Münzbeamte, (wahr-

<sup>(2)</sup> Das Bedürsniss bei jedem Stein die Bezisserung des Winkelmannschen Katalogs sür Vergleich und Beurtheilung beider Beschreiber beizussigen fühlte Hr. Tölken weder bei Publikation seines Katalogs, noch hat er ernsten Mahnungen mehrerer Wissenschastsgenossen, durch einen Nachtrag von einigen Seiten dieses Versehen wieder gut zu machen bis jetzt Gehör geschenkt.

<sup>(3)</sup> im brittischen Museum; Mionn. Déscr. II, 117, 57.

scheinlich Daduch oder Hierophant der eleusinischen Mysterien, zwei brennende Fackeln, an Widderhörner (Paus. VII, 26, 2.) erinnernd, und andremale (4) ein Füllhorn, das Horn der Ziege Amalthaea, zum Siegel gebrauchte.

Diesen Stein habe ich bereits in meiner Schrift "Von einer Anzahl antiker Weihgeschenke" (Abh. der Königl. Akad. d. Wiss. 1839.) Taf. I, 7. veröffentlicht und S. 17. mit Erinnerung an den Altar der Hera Ammonia neben dem des Zeus Ammon und Hermes Parammon im Hain Altis in Olympia (Paus. V, 16, 7.) erläutert.

# 2. MARSYAS. GAIOS. Taf. I, 3. Marsyas und Ge-Cybele. Taf. IV, 26.

Obsidian, als Cabochon geschliffen. Marsyas als ein alter Silen gebildet und ganz von vorn dargestellt sitzt auf einem untergebreiteten Thierfell und hält in jeder Hand eine Flöte, zur Seite die Inschrift FAIOC. Tölken III Kl. 761. — Winckelm. II Kl. 1136. bezeichnet ihn als antike Paste, erwähnt kein Fell und liest FAIOY als Name des Steinschneiders.

Den Namen Gaios (5) führte der Besitzer des Siegelrings offenbar auf seinen Schutzpatron, den Silen Marsyas zurück, welchem einerseits als Sohn der Erde (6) dieser Name zukömmt, und der andrerseits indem er mit seinem Flötenspiel der Erdgöttin Cybele-Ge im Mythos wie auf Kunstdenkmälern als Freund und Begleiter so häufig zur Seite steht, auf diesen Namen Gaios, zur Ge gehörig, volle Ansprüche hat. Dies enge Verhältnifs erhellt deutlich aus einem pompejanischen Wandgemälde (s. Taf. III, 26.) wo dieser Silen mit der Cista auf dem Kopf, ein Tympanum in der Hand, der Göttin in ihrem Hieron sich nähert (Mus. Borb. XII, 8.). Zur genaueren Bezeichnung dieses Verhältnisses dient noch das mit Unrecht übersehene Trinkgefäfs zur Linken des offenbar auf einem Pantherfell gelagerten, und mit einem Agrenon bekleideten Silen: wir finden hier absichtlich keinen der bekannten bacchischen Trinkbecher, sondern eine züßy (Hes. s. v.),

<sup>(4)</sup> Mionn. Déscr. II, 116, 56.

<sup>(5)</sup> Hesych. v. γαίεω χαίρεω, σεμνύνεσ Θαι. v. γαιαται κερτομεϊ, καταμωκάται. Hiernach ließe sich der Silen Gaios (gavisus der Römer, gai der Franzosen) mit Komos und Gelos als Lustig auf eine Linie stellen.

<sup>(6)</sup> Nonn. Dionys. XIV, 97. XXIX, 262.

κυμβή (7) oder κύπελλον, (8) d. i. ein Gefäß welches seines Namens wegen an Kybella in Phrygien (Tzetz. ad Lycophr. 1170.) erinnernd, gleich den andremale zu gleichem Zweck angewandten Becken κύμβαλα, die Göttin Kybele symbolisirt.

Auf einer rothfigurigen volcenter Kylix der Gigantomachie im königl. Museum (°) erscheint der von Artemis siegreich bekämpfte, mit der Inschrift ΓΑΙΩΝ bezeichnete Gigant mit einem Pantherfell bekleidet, und was der Erklärer übersah, in dem reich herabwallenden Haar des helmlosen Hauptes seine Abkunft von Ge verrathend. (10)

Da ein andrer vorzüglich geschnittener Stein mit dem umstrahlten Kopf des Hundes Sirius (¹¹) die Inschrift ΓAIOC €ΠΟΙ€1 zeigt: (¹²) so ist wohl auch hier derselbe Künstler anzuerkennen, indem der horizontale Strich über der Kymbe wohl dem Π angehört, welches auf ein nicht sichtbares € folgte. Doch halte ich den Künstler zugleich für den Besitzer des Ringes.

#### 3. MARSYAS. EBER. Taf. I, 2.

M. Metr(ous) Cae(lator).

Karneol. Ein Eber; im Felde die Inschrist M. METR. und ein Monogramm aus den Buchstaben AEL oder AEC. Tölk. VIII Kl. 128.— Bei Winck. VII Kl. 63. wird die Buchstabenangabe des Monogramm vermist.

Dass der Eber in Verbindung mit der Namensinschrift M. Metr. steht kann keinem Zweisel unterliegen. Insosern aber Metr. uns auf die Magna Mater, die Cybele hinleitet, dürsen wir nicht verschweigen, dass Zeus aus Zorn über der Kybele Liebe zu Attes, der ihren Dienst in Lydien eingeführt hatte, einen Eber in die Fluren der Lydier sandte um den Liebling der Göt-

<sup>(7)</sup> Rech. p. 18. Pl. IV, 32.

<sup>(8)</sup> Panofka Recherch, sur les noms des Vas. p. 30. pl. V, 75.

<sup>(9)</sup> Gerhard Trinkschal, und Gef. d. K. M. Taf. II.

<sup>(10)</sup> Annal. de l'Institut archéol. Tom. I. p. 293. Monum. I, pl. X.

<sup>(1)</sup> Bracci Memor. d. ant. incisori. T. I. Tab. XLIV, p. 241-49. R. Rochette Lettre à M. Schorn p. 438.

<sup>(12)</sup> Köhler die geschnittenen Steine mit den Namen der Künstler S. 157. St. Petersburg 1851. versteht dieselbe ohne Grund von einem römischen Steinschneider Cajus und erklärt in seiner autokratischen Hyperkrisis, trotz höchster Anerkennung dieses Meisterwerkes, Inschrift so wie Schnitt eines den alten Steinschneidern unbekannten Steins "des Granats" für modern, und zwar einem Gerücht zufolge für eine Arbeit Natter's.

tin zu tödten. (Paus. VII, 17, 5.) Wegen dieses Mythos mögen wir den Eber unserer Göttin nicht auf Attes, wiewohl dieser als "Yns angerufen ward, (13) beziehen. Es scheint uns vielmehr angemessener in dem Eber den Fluss gewordenen Marsyas (14) zu vermuthen, vorzugsweise uns stützend auf den Typus der Münzen von Seignia mit dem Doppelkopf eines bärtigen Silen und eines Ebers (15). Wir glauben daß dieses merkwürdige Bild Marsyas einerseits als Silen, andrerseits als Fluss in Gestalt eines Ebers veranschaulicht und erinnern daran, dass der aus des Marsyas Haut gebildete Weinschlauch (16) seinerseits auf diese Thiergattung hinweist. Auch die zum Andenken an die Befreiung von der Pest stattfindende Ceremonie am Flufs Sythas in Aegialia mit dem Hieron der Peitho auf der Agora, und dem Naos des ausgesühnten Apoll verdient gründliche Beachtung, insofern in den Naos dieses Apoll Meleager den Speer weihte, womit er den Eber getödtet, und die Flöten des Marsyas ebenfalls geweiht wurden, welche nach der Schindung des Silen der Fluss Marsyas in den Maeander hinabtrug: als sie darauf im Asopos wieder zum Vorschein kamen und ans Sicyonerland antrieben, fand sie ein Hirt und schenkte sie dem Apoll (Paus. II, 7, 7.). Daher dürfte sich dem religiösen Grundbegriff nach, der Fluss Sythas durchaus nicht von dem in einen Fluss verwandelten Marsyas (17) unterscheiden.

Wenn Münzen der Stadt Metropolis in Ionien (Eckhel D. N. II, 530.) mit einem Eberkopf geschmückt sind, indes andere den Typus der Cybele zeigen, (Mion. S. VI, 259, 1152.) so begegnen wir offenbar demselben Gedanken welcher unsrer Gemme zum Grunde liegt, und finden hierin eine gleiche Begründung unsrer Deutung, wie in der Flötenmelodie Metroon (μητςῶσυ) die Marsyas zu Ehren der Magna Mater erfunden haben soll (Paus. X, 30, 5.), und in der Aussage des Aelian (de nat. anim. XII, 46.) wonach der Eber durch Musik der Flöte gesangen wird. Ob der Ansang von Metrous, Metropolita, Metrobios oder Metrobalanos zu ergänzen sei, wie nach

<sup>(13)</sup> Demosth. de Cor. Vol. I, p. 313, lin. 27 ed. Reiske.

<sup>(14)</sup> Hes. Υετής. δ αὐτοετής Μαρτύας.

<sup>(15)</sup> Sestini Lett. e Diss. num. Tom. V, p. 31. Panofka Antikenkranz zum fünften Berliner Winckelmannsfest S. 12. u. Taf. no. 9.

<sup>(16)</sup> arrès Mapriou Plut. de fluv. X, 2.

<sup>(17)</sup> Vgl. Marsus aper Horat. Od. I, 1, 28.

der dieser Göttin heiligen Eicheltragenden Eiche ein Fl. Verus Metrobalanus auf einer Inschrift bei Donati I, 8. vorkommt, läßt sich nicht mit Sicherheit bestimmen, wiewohl die in Metrobalanos enthaltene Eichel als Nahrung dieser Thiergattung für diesen letzteren Namen eine größere Wahrscheinlichkeit darbietet.

Das von Tölken Aec oder Ael gelesene Monogramm scheint uns vielmehr Cae zu lesen. Aber für Caelius es zu deuten und M. Caelius Metrous zu erklären, verbietet sowohl die entgegengesetzte Richtung der Buchstaben BAD, als deren minder ehrenvolle Stelle, zumal oberhalb hinter M. für diese drei Buchstaben nicht nur Platz leer war, sondern auch eine Symmetrie mit den vier Buchstaben gewonnen wurde.

Unsers Bedünkens ist daher Cae für Caelator zu erklären und bezeichnet M. Metrous als Steinschneider, und zwar hier als Künstler und Besitzer dieses Ringes zugleich. Daß übrigens zu dem Hofstaat römischer Kaiser auch solche Hofgraveurs gehörten beweist eine Inschrift bei Gruter 583, 5. Amiantus Germanici Caesaris caelator secit.

#### 4. GIGANT. GRACI(US). Taf. I, 4.

Hellfarbiger Sarder. Ein Gigant (Agrios) in der Rechten eine Keule schwingend, umher die Inschrift I GRAC. Tölk. III Kl. 50. — Winckelm. II Kl. 107. beschreibt ihn als Titan ohne Namenangabe und liest L. GRAC.

Es liegt nahe hier an einen der Gracchen zu denken, da einerseits die ältere Schreibart dieses Namens Graccus lautete (Quintil. I, 5.), und andrerseits die revolutionnaire politische Laufbahn der beiden Volkstribune Tib. und Caj. Gracchus für die Wahl eines physischen Revolutionnair, wofür wir den Keulenschwingenden Gigant dreist ansehen dürfen, zum Siegel besonders passend erscheint. Nur stimmt der Vorname I d. i. Junius zu keinem der berühmteren Gracchen; ebensowenig läßt sich zwischen J und G die geringste Spur eines Punktum entdecken. Daher geräth man in Versuchung Graci zu lesen, wie ja Martial IV, 39. und Plinius N. H. XX, 11, 49. Vasen eines Künstlers Gratius rühmend erwähnen. Diese Vermuthung gewinnt an Glaubwürdigkeit sobald wir uns vergegenwärtigen daß Apollodor I, 6, 2. den in dem großen Götter- und Gigantenkampf von Artemis erlegten Erdsohn mit Namen Gration aufführt. Demnach konnte auch ein Ringinhaber Gracius im Giganten Gration seinen Schutzdämon und Namengeber ehren.

#### 5. ZEUS. STIER. SATURNINI. Taf. I, 5.

Gestreister Sardonyx. Der Frühlingsstier (cornupeta); umher der Name Saturnini. Tölk. III Kl. 1417. — Winckelm. III Kl. 1202.

Der Name Saturninus macht uns bedenklich hier mit Hrn. Tölken das Stern bild zu erkennen, zumal die wörtliche Übersetzung uns auf Kçeviwu d. i. Zeus hinweist der solche Stiergestalt annahm als er Europa entführte. Doch dürfen wir nicht übersehen daß auf Denaren der Gens Sentia (18) mit der Inschrift L. Saturnini Saturn unbärtig mit einer Sichel, also als Ackergott auf sprengendem Viergespann erscheint, und bei den Alten der stofsende Stier als den harten Erdboden auflockernd und Pflugstelle vertretend, aufgefasst wurde, überdies Saturnia tellus der alte Name für Italia war, Italia aber und vitulus dasselbe bedeuten.

#### 6. JUPITER. THELG(INUS). Taf. I, 6.

Karneol. Jupiter mit einem Mantel bekleidet, in der Linken das Scepter und auf der rechten Hand einen Adler. Zur Seite T. HELG, wahrscheinlich den Namen des Besitzers anzeigend. Tölk. III Kl. 76. — Winckelm. II Kl. 35. giebt THELC an.

Fälschlich liest Hr. Tölken Titus Helgius, da offenbar Thelg d.i. Thelginus zu lesen. Dieser Name hängt mit Θέλγεω, mildern, besänftigen, zusammen: der Ringbesitzer verdankt seinen Namen einem Zeus der den Begriff des Θέλγων, Θελατήριος, τέλχων in sich schließt und deshalb sowohl in der Drapirung dem Asklepios sich assimilirt, als durch die Abwesenheit seines gewöhnlichsten Attributs, des Blitzes, den Charakter der Milde verbürgt.

Der Jupiter Thelginus den diese Gemme kennen lehrt, galt in der griechischen Religion offenbar als Gemal der in Jalysos als Telchinia (Diod. V, 55.), zu Athen als Telxinia angebeteten Hera (Hesych. s. v.). Hinsicht des Cultus auf Jalysos darf man nicht vergessen daß Τελχινίε der alte Name der Insel Rhodos ist (Strabo XIV, 653.), wohin auch die neun Telchinen versetzt werden, muß zugleich aber erwägen, daß Τελχινία ehemals auch Kreta hieß, dessen Silbermünzen einen Zeus dem unsrer Gemme völlig gleich, nur auf einem Stuhl sitzend, (19) und ähnlich dem lykaeischen Zeus Arka-

<sup>(18)</sup> Morelli g. Sentia. Panofka Antike Weihgeschenke. Taf. I, 1. S. 55.

<sup>(19)</sup> Combe Mus. Hunt. T. 21, XVIII.

diens (20) vergegenwärtigen. Erwägen wir dass der Begriff des Heilen auch dem Namen ἀΑλέξανδος (21) zum Grunde liegt, so wird der Typus unseres Zeus mit der Umschrift ΕΠΙ ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ (22) auf Silbermedaillons Alexander d. Gr. nicht besrenden. Wegen der Beischrift ΙΑΣΟΝΟΣ verdient auch noch der mit Scepter in der Rechten und Adler vor sich, thronende Zeus der Münzen von Kyrene, (23) wegen stehender Stellung die noch ähnlichere Jupitersigur der Münzen von Bargasa in Carien, (24) Tripolis (25) und Laodicaea (26) gegenüber der Ephesischen Artemis, mit unserem Gemmenbild verglichen zu werden, so wie ein völlig gleicher Zeus auf einer Gemme, (27) dessen unter dem Adler auf einem Dreifus stehendes zweihenkliges Weingesäß für ihn wohl den Namen Zeus Philios (28) in Anspruch nehmen dürste.

# 7. ADLER AUF HEROLDSTAB. AUCTUS. Taf. I, 7. Zeus Eirenopoios. Taf. III, 18.

Braune antike Paste. Ein aufblickender flügelschlagender Adler trägt in den Fängen einen Caduceus; unten der Name AVCTVS. Tölk. VIII Kl. 160. — Winckelm. IV Kl. 208.

Der Sinn dieser Paste erhellt aus einer blasblauen Paste der Vollardschen Sammlung n. 40., gegenwärtig im kgl. Museum, wo Jupiter mit dem Caduceus von einem Adler getragen wird, unten sieht man zwei Palmzweige. (s. Taf. III, 18.) So gewiss die Palmzweige auf Sieg hinweisen, so sieher läst sich für den Namen Auctus der Gewachsene eine gleiche Beziehung des Sieges voraussetzen, um so mehr als uns Vasenbilder die Göttin Nike durch Inschrift unzweifelhaft, mit dem Attribut des Caduceus in der Hand kennen gelehrt haben. Deshalb möchte ich beide Pasten auf den Cultus des Sieg- und Friedenbringer Zeus Νικηφόρος (29) und Εἰρηνοποίος oder Εἰρη-

<sup>(20)</sup> Combe M. Hunt. T. 7, I, II. III.

<sup>(21)</sup> Panofka Asklepios und die Asklepiaden. S. 66, 67.

<sup>(22)</sup> Mionn. Descr. Rec. d. Pl. LXX, 4. Vorderseite Alexanderkopf mit Löwenfell.

<sup>(23)</sup> M. Hunt. T. 23, IX u. X.

<sup>(24)</sup> M. Hunt. T. 12, XXIX.

<sup>(25)</sup> M. Hunt. T. 61, IV.

<sup>(26)</sup> Gerhard Ant. Bildw. Taf. CVIII, 11.

<sup>(27)</sup> Impronte gemm. d. Instit. arch. Cent. V, 2.

<sup>(28)</sup> Paus. VIII, 24, 2.

<sup>(29)</sup> Aeschyl. Sept. c. Theb. v. 484.

νοφόςος beziehen, ohne zu verschweigen dass der Name Auctus sowohl, als die beiden Palmzweige mich abhalten einen sonst wahrscheinlichen Zeus Rathgeber αἰνήτος, αἰνήτος wie er auf dem Berge Ainos in Kephallenia (30) verehrt ward, hier zu vermuthen.

Zum Vergleich mit dem Typus unsrer Gemme mit Auctus empfiehlt sich ein Denar der Gens Sosia, der nächst der Umschrift C. SOSIVS Q einen Adler auf einem Blitz zeigt an welchen vorn ein Caduceus sich anlehnt, (31) umsomehr als die Bedeutung von Sosius und Auctus nicht sonderlich von einander abweicht. Den Beinamen Auctus führte übrigens sowohl der Proconsul von Achaja, Acilius, (32) als auch ein L. Vesclarius bei Muratori (Inscr. 631, 1.).

### 8. BLITZ. ANTHUSA. Taf. I, 8.

Blitz mit Blumen. Taf. III, 22.

Karneol. Donnerkeil mit der Inschrift ANTHVSAE S MEMORIA. Tölk. III Kl. 130. — Winckelm. II Kl. 90. liest S ANTHVSAE MEMORIA.

Sobald man erwägt daß Anthusa die Blühende heißt und gleichzeitig des Cultus der Hera Antheia in Argos, der Feronia der Römer, und der von Zeus als Adler entführten Dia-Hebe (33) sich erinnert, wird der Zusammenhang zwischen Jupiterattribut und Inschrift nicht mehr verborgen oder zweifelhaft bleiben, vielmehr die glückliche Wahl dieses Siegels für Anthusa um so leichter Anerkennung finden, als die Ungewitter, insofern sie die Vegetation, Wachsthum und Blüthe fördern, der griechischen Kunst Anlaß gaben, den Blitz des Zeus häufig theils mit Lorbeerzweigen (34) nach beiden Seiten, theils mit Blumen in Verbindung zu bringen, wie der blumengeschmückte Blitz in der Hand eines thronenden Zeus (s. Taf. III, 22.), bisher unerklärt, auf einem pompeianischen Wandgemälde (35) deutlich zeigt. Ist der Buchstabe S vielleicht für Sorori zu verstehen? und verdient etwa eine in Rom befindliche, auf der Via Appia aus dem Grabmal der Freigelassenen

<sup>(30)</sup> Schol. Apoll. Rhod. Argon. II, 297.

<sup>(31)</sup> Riccio Monete di fam. Rom. Tav. XLIV.

<sup>(32)</sup> Cic. Famil. XIII, 50.

<sup>(33)</sup> Panofka Zeus und Aegina. S. 5. u. f.

<sup>(34)</sup> Monum. d. Instit. arch. Vol. II. Tav. VI.

<sup>(35)</sup> Mus. Borb. Vol. XI, Tav. 39; die Blumen fehlen bei Zahn Pompeji, Herculanum und Stabiae drittes Werk, Taf. 14.

der Livia Augusta, des Sext. Pompejus oder Ter. Varro (Corp. Inscr. Gr. no. 6577.) herstammende Inschrift Ἰουλία Ἄνθουσα Μίλωνος ἀδελφή χᾶιρε einige Berücksichtung? Eine römische Inschrift bei Gruter (593, 6.) erwähnt eine Anthusa Tochter des Asclepiades, Caesaris servi.

#### 9. NEPTUNUS SALVIUS. Taf. I, 9.

L. Anton. Salvius.

Karneol. Neptun den rechten Fuß auf das Vordertheil eines Schiffes setzend, in der rechten Hand einen Delphin, in der Linken den Dreizack; umher die Inschrift L. ANTON. SALVIVS. Tölken III Kl. 170. — Winckelm. II Kl. 445.

Übersehen ward dass der Gott auf dem Schiffsvordertheil d. h. in antis steht, und als solcher ein Antonius ist, wie auf Silbermünzen des Königs Antigonus Apoll auf dem Vordertheil eines Schiffes sitzt, an welchem man BAΣΙΛΕΩΣ ANTIΓONOY liest; (36) und die Münzen der Gens Antonia ihrerseits meist mit einem Schiff mit Ruderern geschmückt sind. (37) Dieser Antonius ward aber zugleich als ein Salvius, Σωτήρ verehrt und verlieh seinen Namen dem Schützling der sein Bild zum Siegelring wählte. Das Bild dieser Gemme dünkt uns um so beachtenswerther, als es zugleich den besten Commentar für jenes Heiligthum darbietet, welches Odysseus bei seiner Rückkehr von Ilium der Athene Soteira und dem Poseidon der ohne Zweifel auch Soter hiefs, gegründet hatte und wovon Pausanias VIII, 54, 4. noch Spuren auf der Spitze des Berges Boreion in Arkadien antraf. Erwägt man die Gefahren denen Odysseus zur See ausgesetzt gewesen, so leuchtet ein dass der von ihm geweihte Poseidon der Erretter ebenso wie Athene die Erretterin auf einem Schiffsvordertheil tretend dargestellt sein musten. Mit Rücksicht auf die vielen Stürme mit denen Odysseus zu kämpfen hatte, wählte er wahrscheinlich den Platz für dies Heiligthum auf dem Berge der seinen Namen Boreion vom Winde Boreas entlehnt hatte. Als im Perserkriege des Xerxes Flotte vom Sturm drei Tage lang geschlagen, endlich an die Küsten von Magnesia geworfen ward, riefen die Mager den Wind Boreas an und opferten der Thetis und den Nereiden (Herod. VII, 191.): die Griechen ihrerseits thaten Gelübde dem Poseidon Soter (Herod. VII, 192.).

<sup>(36)</sup> Mionnet Suppl. III, Pl. XI, 2.

<sup>(37)</sup> Riccio Mon. d. ant. fam. di Roma. T. V, 39-50.

#### 10. MEERPFERD. CN. TA(LASSIUS). Taf. I, 10.

Achatonyx. Ein Meerpferd ἱπποκάμπη mit den Buchstaben CNTA bezeichnet. Tölk. III Kl. 200. — Winckelm. II Kl. 486. liest genauer CN. TA.

Vermuthlich steht Cn. Ta. für Cnejus Talassius, zumal Talassa die Personification des Meeres durch die Nachbarschaft eines Meerpferdes (Paus. II, 1, 8.) in der bildenden Kunst characterisirt wird und die Schreibart Talassius für Thalassius eine Analogie in einer athenischen Tetradrachme findet wo des Münzbeamten Name Θαλασσιος, da er ein Kameel (der Dulder  $\tau \alpha \lambda \acute{\alpha} \tau \iota \iota \iota \varsigma$  als Lastthier) zum Siegel gebrauchte, (38) offenbar Ταλάσσιος hätte geschrieben werden sollen, da das Kameel ein Thier der Wüste, nicht des Meeres vorstellt. Bedenkt man zugleich daß Salacia der römische Name für  $\Im \acute{\alpha} \lambda \alpha \sigma \sigma \alpha$  ist und daß  $\sigma$  und  $\tau$  so häufig einander substituirt werden, so bedarf die Erklärung des Namens Ta für Talassius gleich Salacius keiner weiteren Begründung.

### 11. Ceres. GEMELLI(NUS). Taf. 1, 11.

Karneol auf der einen Seite beschädigt. Ceres hält in der einen Hand ein Büschel Aehren, in der andern eine Schale mit Früchten: neben der Ceres eine Ameise, unter den Füßen der Göttin ein Stern; umher die Inschrift GEMELLI. Tölk. III Kl. 223. — Winckelmann II Kl. 228.

Den Eigennamen ergänzen wir Gemellinus, da Plinius (Epist. X, 36 und 37.) einen Vibius Gemellinus als Procurator Caesars in Bithynien erwähnt, oder Gemellina, laut einer Inschrift bei Muratori (683, 7.): Aurelia Gemellina. Da aber die Inschrift Gemelli durch ihre Verbindung mit dem Stern an das Zwillingspaar der Dioscuren erinnert: so erscheint es angemessener an die enge Verbindung dieser Götter mit Demeter (39) zu appelliren, um Stern und Namen als mit dem Hauptbild im besten Einvernehmen sich klar zu machen. Was die Göttin in der Linken hielt (vielleicht einen Blitz auf die Hitze des Sommers bezüglich) läst die Fragmentirung des Steins nicht bestimmen. Schliefslich wollen wir nicht verhehlen daß Gemelli auch der Genitiv des vollständigen Namens des Ring-Besitzers sein könnte, wie eine griechische Inschrift von Massilia (Corp. Inscr. Gr. 6767.) einen Künst-

<sup>(38)</sup> Mionn. S. III, 109. p. 551. Golz gr. num. Tab. XIV, 19.

<sup>(39)</sup> Archaeolog. Zeitung 1845. Taf. XXVII, 1.

ler Titus Gemellus nachweist der seine eigne Büste zum Grabdenkmal für sich anfertigte.

### 12. BONUS EVENTUS: CY(FUS). Taf. I, 12.

Achatonyx. Bonus Eventus als Jüngling stehend, in der Rechten eine Patera, in der Linken ein Büschel Aehren, zu den Füßen des Gottes ein Adler, hinter ihm die Buchstaben CVF. Tölken III Kl. 1561.— Winckelmann II Kl. 1828. spricht genauer von einer Schale mit Früchten.

Der Name Cyfus kommt ohne Zweifel aus dem Griechischen, da Stephanus von Byzanz κῦφος als Stadt in Perrhäbien nach einem Perrhäber Kyphos so benannt, und eine andre gleichen Namens in Thessalien nebst einem Fluſs Kyphos aufſūhrt. (40) Dem Worte κῦφος scheint wie dem κῦμα der Begriff von Fülle, Befruchtung, Schwängerung zum Grunde zu liegen und in diesem Sinne einem Dämon mit Aehren und Fruchtschale (κύπελλον, coupe der Franzosen) der Name Kyphos eben so gut zu entsprechen, als auf den Münzen von Sardes der Name Tylos (männliches Glied) dem Triptolem. Oder sollte vielmehr CYF für €YF(orion), ein Synonym von Bonus Eventus, als Seegenspender hier aufzuſassen sein?

#### 13. SEGEN DES ACKERBAUS. EUPHEMUS. Taf. I, 13.

Karneol. Sicilien als weibliches Angesicht in der Mitte von drei Schenkeln (die sogenannte Triquetra \*) und von drei Aehren umgeben, in Anspielung auf die Gestalt und Fruchtbarkeit der Insel; im Feld EYPHEMI.

\*) die Insel Rhodos führt dasselbe Zeichen und theilt auch den Namen Trinacria Pliu. H. N. V. 36.

Tölken III Kl. 1384. — Winckelm. II Kl. 23. Sicilien unter seinem gewöhnlichen Symbol (der Triquetra) mit den Characteren EYPHEIMI. —

Ob in dem Bild unsrer Gemme die an und für sich nicht zu bestreitende Personification Siciliens ausgedrückt sei scheint mir sehr zweiselhaft. Vergleichen wir den entsprechenden Typus der Erzmünze von Jaetia (41) in Sicilien wo drei gleiche Schenkel mit je drei Aehren dazwischen einen geslügelten Medusenkopf ausgebildeten Kunststyls umgeben: so leuchtet ein dass der Kopf unserer Gemme ebenfalls der Gorgone Medusa angehört und nur durch alterthümlichen Styl sich von dem der sicilischen Münze unter-

(41) Combe Mus. Hunt. T. 31, IV.

<sup>(40)</sup> Aus der thessalischen Stadt Kyphos stammte Guneus (Tzetz. ad Lycophr. v. 897-98.).

scheidet: der eine wie der andre versinnbildet den Mond. Was die drei Aehren nebst den drei Beinen betrifft, so beziehe ich sie auf die drei Zeiten des Säens welche dem Namen Triptolemos und der Tertiatio der Römer zum Grunde liegen. (42) Wie aber das Mondgesicht hier als Mittelpunkt der Säzeiten - ähnlich dem Helios mitten im Thierkreis - zu erscheinen berechtigt ist darüber geben am kürzesten Auskunft des Plinius (H. N. II, 99. 102.) Worte: Lunae sidus terras saturat. Demnach erkennen wir auf unsrer Gemme keine Lokalgottheit, sondern eine Gottheit des Erdseegens und empfehlen zum Vergleich die in gleicher Richtung angebrachten drei Aehren auf Silbermünzen der Sichelstadt Arpi. (43) Warum wählte aber Euphemus grade ein solches Bild zu seinem Siegel? ich vermuthe weil sein Name Euphemus Glückwünscher, Seegner bedeutet und als solcher sowohl mit Bonus Eventus, als mit dem Liebling der Erdgöttin, Iasion, der Idee nach sich identificirt. Indess verehrte unser Euphemos zugleich jenen mythischen Euphemos, den Sohn des Poseidon und der Europa (wohl Demeter Europa) als Schutzpatron, welcher als keiner der Argonauten die vom Triton zum Gastgeschenk angebotne Erdscholle aufnehmen wollte, vom Schiff herabeilte um sie in Empfang zu nehmen und dadurch die Herrschaft über das fruchtbare Libyen für seine Nachkommen erwarb. Denn Euphemus war der Ahnherr von Battus, dem Gründer von Kyrene. (44) Auf diesen Euphemos spielt der Typus einer Silbermünze der kretischen Stadt Itanus an, einerseits mit einem Triton der mit seinem Dreizack einen Fisch trifft, andrerseits mit zwei aufrecht stehenden sich umschlingenden Schlangen mit der Umschrift EYAMO: indem dieser Euphamos den berühmten Gründer von Kyrene als Ahnherrn verehrte.

# 14. CONCORDIA ODER JUNO LUCINA. Taf. I, 14. Tnall(a).

Gelbe antike Paste. Ceres auf eine Säule gelehnt, hält im Arm ein Füllhorn und mit der Hand eine lange aufgerichtete Fackel. Zur Seite die Inschrift TNALL rehtlig. Bartholdysche Sammlung, Tölken III Kl. 216.

<sup>(42)</sup> Panofka Namen der Vasenbildner. S. 25-28.

<sup>(45)</sup> Carelli num. Ital. vet. Tab. XC, 5. Rv. Athenekopf. Tab. XC, 7. Sichel; Rv. springendes Pferd.

<sup>(44)</sup> Pind. Pyth. IV, 1-56. Schol. v. 76. Apoll. A. II, 562. Hygin. f. 14. 173.

Sowohl das Füllhorn, als die lange Fackel im Einklang mit Stat. Silv. I, 2, v. 239. et insigni geminat Concordia taeda bestimmen uns, weil nirgends Spuren von Aehren sichtbar sind, hier vielmehr die Göttin der Eintracht, Concordia zu vermuthen, zumal wir die völlig gleichen Symbole, lange brennende Fackel und Füllhorn in der Hand eines Amor auf Münzen (45) von Corduba antreffen. Hiezu passt der Name der Besitzerin Tnall d.i. Tnalla für Tallna um so besser, als er ein Synonym von Thalia und Thallo, eine der Chariten bezeichnet, welche Göttinnen bekanntlich die Idee der Eintracht in ihrer Händefassung ausdrücken. Indess wollen wir nicht verschweigen dass die stehende Göttin unsrer Gemme auch als die Geburtsgöttin Ilithyia sich deuten läst für welche als Phosphoros, Lucina, die lange Fackel insofern sie ans Licht bringt (Paus. VII. 23, 5.) sich eignet, während andrerseits das Füllhorn als Sinnbild der gesegneten Umstände den Sosipolis vertritt der in Elis im Tempel der Eileithyia Olympia ihr zur Seite stand, mit besondren Opfern geehrt (Paus. VI, 20, 2, 3.), und auf einem Gemälde im Tychetempel in Elis mit einem Füllhorn in der Hand gebildet war (Paus. VI, 25, 4.). Zu Gunsten dieser Erklärung spricht noch der Umstand daß in Etrurien die Geburtsgöttin den Namen Thalna führte, wie etruskische Spiegel mit der Geburt von Athene, Dionysos u. a. deutlich beweisen.

### 15. LIEBESBÜNDNISS. AGATHOPUS. Taf. I, 15.

Karneol mit Gold restaurirt. Zwei in einander gelegte rechte Hände, als Zeichen der Vermälung und Eintracht. Darüber AGATHOPI. Tölk. VI Kl. 476. — Winckelm. V Kl. 221.

Der Eigenname Agathopus mit ἄγαμαι, ἀγαπάω zusammenhängend, drückt Liebe und Eintracht aus, den Charakter der Grazien welche als Untrennbare ঝμισιαναι höchst sinnig auf Münzen von Amorium durch das Bild unsrer Gemme versinnbildet werden. Wegen des auf Liebe hinweisenden Symbols dürfte es angemessen sein auf eine Grabschrift (Corp. Inscr. Gr. 6328.) welche Pephilemene (Geliebte) dem Agathopous ihrem gar süßen Bruder setzte, aufmerksam zu machen. Spuren eines unter den zwei Händen befindlichen Symbols, Aehren oder Mohnstengel, sind von den früheren Beschreibern übersehen worden, aber deshalb doch unleugbar.

<sup>(45)</sup> Mionn. Descr. I, 11. 70.

### 16. MARS IN RUNDEM TEMPEL. Taf. I, 16.

M. Val. Aequal(is).

Karneol. Ein runder Tempel mit zwei gewundnen Süulen am Eingang in den Tempel: Mars mit der Rechten den Speer und mit der linken Hand das nicht gezogene Parazonium haltend: den linken Fuß setzt er auf einen Helm. Auf beiden Seiten der kuppelartigen Eindachung des Tempels ist ein Widderkopf mit einem Pedum angebracht und über dem Gipfel derselben ein Donnerkeil. Zur Seite die Inschrift M. VAL. AEQUALIS. Tölk. III Kl. 365. — Winckelm. II Kl. 88. Jupiter mit Blitz und Scepter in einem runden Tempel stehend, hat den rechten Fuß auf das Vordertheil eines Schiffes gesetzt.

Ein Blick auf die Gemme genügt um die Tölkensche Beschreibung als die berichtigende und allein richtige anzuerkennen. Die Tempelstatue bekundet sich als Mars durch die Zwin den Gürtel, das Wehrgehenk welches das charakteristische Attribut des Ares bildet. (46) Indem wir die Namen M. Valerius durch die Marsstatue und den Blitz in der Kuppelmitte versinnbildet glauben (47), wie auf einer Münze von Rhodos (48) der Münzbeamte Eukrates ebenfalls einen Blitz zum Siegel anwandte: erkennen wir in dem Attribut der beiden Widderköpfe und der beiden Krummstäbe als diduuci ein Symbol des Namen Aequalis. Insofern Aequalis aber gleich, und gleich machend bedeutet, entspricht es dem griechischen όμοῖος das ein Beiname des Mars wie 'Αλλοπρόσαλλος zu sein scheint. Denn das Wort ὁμοιίου erklärt Hesychius durch den Krieg der zugleich gehen macht und in welchem für Alle die Gefahr gleich ist. Zu verschmähen ist jedoch deshalb ebensowenig Aelians Nachricht (de nat. anim. X, 18.) daß der Widder die sechs Wintermonate auf der linken Seite liegt und schläft, wenn ihn der Schlaf ergreift, von dem Frühlingsaequinoctium an aber sich wieder ausruht, indess auf der rechten Seite liegt. Also bei jedem Aequinoctium ändert der Widder seine Lage.

Dass das Schildkrötendach die Form des Himmelsgewölbes versinnlichend bei den Römern dem runden kuppelförmigen Theil von Tempel und sonstigem Gebäude den Namen testudo verlieh, bezeugt Varro de Lingua Latina IV, 33. Dass aber unabhängig hiervon die testudo der Römer entsprechend dem συνασπισμός der Griechen, ein eigenthümliches Kriegsmanoeuvre

<sup>(46)</sup> Lucian. quomodo hist. sit. conscrib. 8. T. IV, p. 167. ed. Bip.

<sup>(&</sup>lt;sup>97</sup>) Vgl. auf den Minzen der Gens Valeria (Riccio Mon. d. ant. fam. Tab. XLVII, 4.) den Mars mit Helm, Lanze und Tropaeum neben L. VALERI FLACCI.

<sup>(48)</sup> Combe Mus. Hunt. T. 45, IV. Panofka Ant. Weihgesch. T. 1, 9. S. 42.

bezeichnet und außerdem als Belagerungsmaschine den Namen testudo arietaria führte wie Vitruv. X, 19. lehrt, verdient hier um so größere Beachtung, als derselbe Schriftsteller den Beinamen arietina dadurch erläutert daß der Widder nach Art der Schildkröte den Kopf bald herausstreckt, bald zurückzieht, und der Widderkopf auf unsrer Gemme die Stelle vom Kopf der Schildkröte einnimmt.

### 17. ARES ZOSTERIOS. Taf. I, 17.

Athene Zosteria Taf. III, 17.

Die Hauptsache des sich rüsten ward übersehen: und dennoch weisen die Buchstaben  $\zeta\omega$  unverkennbar auf  $Z\omega\sigma\tau\eta'\rho\nu$  hin, das ursprünglich ein Beiname des Ares war, ehe es zum Eigennamen für Sterbliche diente. Unter gleichem Beinamen  $Z\omega\tau\tau\eta'\rho\omega$  ward auch die Kriegsgöttin Athene in Theben verehrt, wo ihr Amphitryon zwei Marmorstatuen geweiht hatte, weil er hier die Waffen anlegte als er den Euböern und dem Chalkodon sich gegenüberstellen wollte. "Die Waffen anlegen fügt Paus. IX, 17, 2. hinzu, nannten nemlich die Alten  $\zeta\omega\sigma\omega\tau\tau$ s sich umgürten und so als Homer dichtete, Agamemnon gleiche dem Ares hinsicht der  $\zeta\omega\nu\eta$ , des Gürtels, sagt man er spiele auf die Waffenrüstung an". Dieselbe Athene Zosteria ward auch bei den epiknemidischen Lokrern verehrt (Steph. Byz. v.  $Z\omega\tau\tau\eta'\rho$ ).

Als Seitenstück zu Ares Zosterios publicire ich eine Athene Zosteria auf einer unedirten (Taf. III, 17.) dunkelblauen Paste meiner Sammlung: sehr ähnlich, aber von keinem der Vasenbeschreiber erkannt erscheint dieselbe Göttin auf einem gelbfigurigen Stamnion (49) des königl. Museums (50) neben einem Pfeiler worauf  $\Sigma O\Phi\Omega N$  sich herabzicht, und bis jetzt ebenfalls ungetauft auf einem Marmorwerk im Vatikan. (51)

<sup>(49)</sup> Dubois Maisonneuve Introduct. à l'Etude d. Vas. Pl. LXXXII, 1.

<sup>(50)</sup> Levezow Verzeichn, der Vasengall, no. 850. Gerhard Berlins ant. Bildw. S. 247.

<sup>(51)</sup> Mus. Chiaram. XXVIII, 679. Gerhard Beschreibung des Vatikanischen Museums 82. Statue der Pallas, ehemals in der Villa Negroni, mit um die rechte Schulter hängendem Wehrgehenk.

#### 18. EBER: UVUS. PHILO. Taf. I. 18.

Sehr dunkler Sarder. Ein Eber; vor dem Eber in einem kleinen vertiesten Felde der Name P-IILO, hinten in einem ähnlichen Felde eine andre nicht mehr lesbare Inschrift. Tölk. VIII Kl. \*127. — Winckelm. VII Kl. 62. Ein Eber mit der Inschrift P-IIIO.

Die von den beiden Beschreibern nicht erforschte Inschrift in der hintern Cartouche lautet VVVS das wir gleich uns durch udus feucht, fliefsend erklären, daher die Regen bringenden Hyaden von Rutilius (52) Hyades udae genannt werden. Da nun der Eber zur Bezeichnung des Winters hyems dient, insofern dieser die Regen- und Giesszeit χείμων bezeichnet, werden wir uns auch nicht wundern wenn der Geber des Siegelrings auf vollkommen analoge Weise zum Sinnbild seines Eigennamens Feucht, Uvus (53) einen Eber benutzte. Wir vermuthen nemlich in Uvus den Namen des Gebers, weil diese Cartouche die hintere, minder angesehene Stelle einnimmt. Dagegen verräth die Cartouche vorn an der Hauptstelle in dem Worte Philo den Namen dessen für den der Ring bestimmt war. Da aber Philo so gut wie Philus als römische Beinamen vorkommen, so ließe sich nicht leicht entscheiden welcher dieser beiden Namensformen hier der Vorzug gebühre, wenn es nicht gerathener schiene Philo als Dativ für Philus zu verstehen dem das Liebesgeschenk dieses Siegelrings von seinem Freunde Uvus bestimmt war.

### 19. STOSSENDER STIER: ALEXA. Taf. I, 19.

Karneol. der Frühlingsstier (cornupeta): drunter A∧EΞA. Tölk. III Kl. \*1416. — Winckelm. II Kl. 1603.

Den von Welcker (54) auf den Vater eines berühmten Steinschneiders Aulos bezogenen Künstlernamen Alexander deutet Visconti (55) mit vollem Recht auf den in der Mitte des 17ten Jahrhunderts mit dem Beinamen il Greco lebenden ausgezeichneten Steinschneider Alessandro Cesati. (56) Da

<sup>(52)</sup> Itin. I, 633.

<sup>(53)</sup> So uva ab uvore dem inneren Saft Varro de Ling. Lat. IV, 21. Serv. ad Virg. Eclog. X, 20. uventes oculi feuchte Augen Petron. Satyr. 115. uvidus gleichbedeutend mit udus, humidus.

<sup>(54)</sup> Kunsthlatt 1827, n. 84.

<sup>(55)</sup> Opp. nov. T. II, p. 118. Osservaz.

<sup>(56)</sup> R. Rochette Lettre à M. Schorn, Suppl. au Catal. des artistes p. 108.

das Moderne sowohl in der Gestalt und Stelle der Schriftzüge, als in verschiedenen Theilen der Zeichnung des Thieres sich verräth und aus dem Vergleich mit der Gemme Taf. I, 5. Taf. I, 20. Taf. I, 40. um so klarer sich ergiebt, so schien mir die Aufnahme dieses vorzüglichen modernen Steins lehrreich und somit hinlänglich motivirt.

#### 20. MARS STOSSENDER STIER: C. F(URIUS). Taf. I, 20.

Karneol. Der dionysische Stier; unter demselben die Buchstaben C. F. Alt Kurf. Brandenburgsche Sammlung. Tölk. III Kl. 1109.

Die Abwesenheit von Thyrsus, Efeubekränzung oder sonstigem bacchischen Attribut zwingt uns hier in dem stofsenden Stier den Gott Ares (57) zu erkennen, zumal des Besitzers Name Cajus Furius (58) so viel wie Θεύριος (59) entschieden auf den Θεῦρος Ἄρης (Hom. II. V, 507.) hinweist.

### 21. MARS-ORAKELCONSULTANT. POTITUS. Taf. I, 21.

Taubenorakelconsultant. Taf. III, 20.

Karneol. Iason steht vor einer Säule um welche sich der Kolchische Drache windet und auf der oben der Zaubervogel Iynx sitzt welchen Iason von Medea erhalten hatte; am Fuß der Säule der Widder des Phrixus: zur Seite POTITI. Tölk. IV Kl. \*145. — Winckelm. III Kl. \*61. hat bereits dieselbe Deutung, schreibt aber nur von einem "Vogel."

Weder das Eigenthümliche einer Drachenumwundenen Säule statt eines Baumes, noch die merkwürdige Fingerhaltung des vor derselben stehenden jungen Kriegers erweckte bisher die Aufmerksamkeit der Erklärer und veranlasste sie zu Forschungen und Vergleichen die über diese Gemme Licht zu verbreiten im Stande wären.

Ein klassisches Zeugniss für die richtige Aussaung dieses Typus verdanken wir Dionys von Halicarnass: (60) "In Tiora das Matiene heist soll ein sehr altes Orakel des Ares gewesen sein. Seine Art der Orakelgabe soll der bei den Dodonäern gesabelten einst sehr ähnlich gewesen sein; außer

<sup>(57)</sup> G. Cedren. Compend. hist. T. I, p. 15. ed Bekk. p. 29: nach Ninos herrschte über die Assyrer Thuros der auch Ares genannt wurde als der kriegerischeste. Vgl. den stoßenden Stier der Münzen von Thurium; Θούριος und Θώος Beiwort des Ares.

<sup>(55)</sup> Ovid. Metam. XIII, 871.: Ut taurus vacca furibundus adempta Stare nequit.

<sup>(59)</sup> Fourius bei Eckhel D. N. V. T. V, p. 222.

<sup>(60)</sup> Antiq. Rom. I, p. 12, l. 18-26.

dass dort auf einer heiligen Eiche (61) sitzend eine Taube die Weissagungen abgesungen haben soll: bei den Aboriginern aber ein Gottgesandter Vogel (Θεόπεμπτος έρνις) den sie Picus Specht, die Hellenen aber δρυοκολάπτης Eichenpicker nennen, auf einer hölzernen Säule erscheinend dasselbe that." Obwohl der Vogel auf der Säule unserer Gemme mit dem Specht so wenig Ähnlichkeit verräth, als mit dem von Hrn. Tölken vermutheten Iynx, so besitzt er doch höchst wahrscheinlich die Eigenschaft eines Propheten und wir sehen hier ein dem von Tiora ähnliches Marsorakel vor uns, dessen in der Stelle des Dionysios ausgesprochne Ahnlichkeit mit dem Taubenorakel zu Dodona am besten durch eine andre Gemme (Taf. III, 20.) veranschaulicht wird, wo ein Krieger mit gleicher Händebewegung ebenfalls vor eine Säule tritt, auf welcher drei Tauben aus einem flachen Korb herausguckend offenbar die drei weissagenden Tauben von Dodona vorstellen, welche er um Rath zu fragen im Begriff steht. Dies darf um so weniger Wunder nehmen als der Ortsname Tiora dem der Göttin Dione von Dodona entspricht und bei den Aboriginern wahrscheinlich dieselbe befruchtende Göttin Dione unter dem Namen Tiora dem Ares als Gemalin zur Seite stand, wie wir sie in Dodona dem chthonischen Zeus eng verbunden antreffen. Wie aber der Zeus von Dodona den Charakter eines Pluton hat, so ist derselbe Begriff des Reichen (62) und Reichmachers in dem Ares von Tiora so wenig als in dem Ares von Kolchi, dem Inhaber des goldnen Vließes, zu verkennen. Der leztere hatte in Sparta ein altes Heiligthum: die Statue mit Namen Θηρειτάς Fang-oder Beutemacher, hatten die Dioskuren von Kolchi mitgebracht (Paus. III, 19, 8.).

Nach unserer Gemme zu schließen ward dieser Orakelgott Ares dem Widder geopfert wurden, in Latium als Potitus angebetet und hat sich bis zur heutigen Stunde in Italien als Heiliger erhalten dem ein in der Legation von Ferrara gelegner Ort seinen Namen San Potito verdankt. Von dem Mars Potitus entlehnte der Besitzer des Siegelrings seinen Namen. Eine Inschrift bei Gruter 290. erwähnt als Kriegstribun und Consul einen C. Valerius. L. F. Vol. N. Potitus Volusus.

<sup>(61)</sup> Arneth das Taubenorakel von Dodona.

<sup>(62)</sup> Man denke an die Potitii die Mächtigen, Reichen, und die Armen Pinarii, πεινῶντες, (penuria).

Diese Gemme ist bereits in meiner Schrift: von einer Anzahl antiker Weihgeschenke Taf. III, 3. S. 32. (Abh. d. K. Akad. d. Wiss. 1839.) veröffentlicht und erklärt worden.

### 22. DIE WÖLFIN MIT ROMULUS UND REMUS. Taf. I, 22.

Faustulus und der Specht: Eupropus.

Violette antike Paste. Der Hirt Faustulus findet die Wölfin mit den Kindern unter einem Weinstock mit Blättern, Trauben und Ranken, an dessen Stamm die avis Martia, der prophetische Baumspecht, sitzt: hinter dem Hirten steht die Inschrift EVPROPVS.— Wahrscheinlich bezieht diese Darstellung sich auf eine von der gewöhnlichen abweichende Überlieferung \*). Tölk. V Kl. 78.

\*) Dals ein Specht die Kinder aus seinem Schnabel gesüttert habe, erzählt Aurel. Victor de orig gentis Rom. c. 20. Addunt quidam, Faustulo inspectante, picum quoque advolasse, et ore pleno cibum pueris ingessisse; inde videlicet lupum picumque Martis tutelae esse.

Winckelm. IV Kl. 132. läßt Weinstock und Baumspecht unerwährt.

Die Inschrift EVPROPVS verräth uns den Namen des Besitzers der Gemme, zngleich aber auch dessen Beziehung zu der vorgestellten Handlung, indem der Baumspecht an dem Stamme des Weinstocks sitzend, als prophetischer Vogel des Orakels des Mars, selbst ein εὖπροπος ist. Denn wenn Hesychius Θεόπροποι durch μάντεις, ἐκ Θεοῦ προλέγοντες erläutert, so dürfen wir wohl Εὖπροπος durch εὖ προλέγων erklären und ihm vielleicht in den griechischen Wörterbüchern eine Stelle wünschen. Vgl. Theopropos auf einer Münze von Milet, dem Sitz des Branchidenorakels (63).

# 23. HELM AUS WIDDER- UND EBERKOPF, LÖWENFELL UND KEULE, SCHLAFENDEM HUND UND WÖLFIN MIT ROMULUS UND REMUS: P. XANTUS. Taf. I, 23.

Karneol. Phantastischer Helm aus einem Eberkopf und Wilderkopf zusammengesetzt: nur ist als Träger des Helmbusches hier noch die Wölfin angebracht welche Romulus und Remus säugt und zur Seite der Name des Besitzers dieses Siegels P. XANTI. Tölk. VII Kl. \*24.

Winckelm. II Kl. 1041. Ein verzierter Helm aus einem liegenden Wolf, und aus den Köpfen eines Ebers und eines Widders gebildet, auf demselben als Träger des Federbusches die Wölfin welche Romulus und Remus säugt; neben dem Helm der Name P. XANTI.

Offenbar beschreibt Winkelmann gewissenhafter als Tölken, indem er den Hauptschmuck des Helms, das liegende Thier nicht übersieht: nur scheint

<sup>(63)</sup> Combe Mus. Hunt. p. 204. u. 9.

uns dasselbe weniger ein liegender Wolf, als ein liegender Hund zu sein welcher als Begleiter des Ares und andrer Heroen auf Bildwerken uns öfter begegnet. Auffallen aber muß es daß beide Archäologen zwei wichtige zwischen Widderkopf und Eberkopf angebrachte Symbole, nemlich Löwenfell und darunter Keule, gänzlich übersahen. Wenn aber einerseits nächst diesem Thiere auch Eber und Widder (ae) so gut als der Helm selbst, auf den Kriegsgott Ares hinweisen, den Vater des Romulus und Remus, die wir von der Wölfin gesäugt auf dem Gipfel des Helmes wahrnehmen: so verdient auch andrerseits das Symbol der Wölfin wegen der Verbindung mit dem Namen des Besitzers Xantus noch einige Berücksichtigung, indem grade in Lycien eine Stadt Xanthus am gleichnamigen Flusse lag, berühmt durch einen Tempel des Sarpedon, (64) und andrerseits der Monat Xanthus bei den Macedoniern dem Aprilis der Römer entsprechend (Hesych. s. v.) im Zusammenhang mit einem zur Sühnung des Heeres in Macedonien begangenen Fest Xanthica, offenbar den als Xanthos in diesem Lande verehrten Kriegsgott seinerseits verbürgt. Die entgegengesetzte Lage des Widder- und Eberkopfes und das zwischen beiden sichtbare Löwenfell mit Keule über welchem sich das Bild eines schlafenden Hundes erhebt, ruft uns die Idee des Frühlings und Winters ins Gedächtnifs, welche Widder und Eber auszudrücken vermögen, so wie zwischen beiden das Löwenfell und der schlafende Hund, die Hitze des Sommers, zumal lezterer auf die Hundsstagshitze anspielen kann. Zum Schluss veranlassen uns noch die Symbole von Wölfin, Widderund Löwenfell darauf aufmerksam zu machen, dass Eardis feuergelb die Farbe des Wolfes und Widders wie des Löwen ist, und dass des Helmes Roßsschweif insofern er wie eine gewebte (ξαντόν) Binde aussieht, mit Hülfe von Euripides Orest. v. 12. ῷ στέμματα ξήνασ ἐπέκλωσεν Θεὰ ἔριν. sich zugleich als Anspielung auf den Namen Xantus auffassen ließe. Der Name des Ringbesitzers Publius Xantus mit dem Helm worauf Löwenfell und Keule in der Mitte sichtbar sind, mahnt uns noch folgender römischen Inschrift (Gruter Inscr. I, p. 44, 10.) P. Scantius (für Xantius) Florus Herculi d. d. eine Stelle in diesem Abschnitt zu gönnen.

<sup>(64)</sup> Strabo XIV, 666. Hecat. bei Steph. Byz.

# 24. HELM MIT KRANZ, STERN, BLITZ GESCHMÜCKT, SCHILD MIT SCHWERTEMBLEM: NERE(IUS). (Taf. I, 24.)

Karneol. Ein Helm mit doppeltem Lorbeerkranz und mit einem Donnerkeil geziert, unter dem Helm ein Schild; zur Seite NERE. Tölk. VII Kl. \*29.— Winckelm, II Kl. 1038.

Ubersehen ward der Stern an der Seite des Unterhelms, das Schwert als Zeichen des Schildes, und dass die am Ober- und Untertheil des Helmes sichtbare Bekränzung nicht ein und derselben Blätterart angehört. Die Inschrift Nere läst sich Nereïus ergänzen und weist auf den Nereidenenkel Pyrrhos als Ahnhern zurück, insofern das Ornament des Blitzes dem Worte πύρρος feuerroth entspricht, der Helm selbst dem andern Namen des Achilleïden, Neoptolemos, und das Schwert als Schildzeichen an des Grossvaters Peleus Schwert (Πηλέως μαχαίρα) sich anknüpfen läst. Obwohl nicht zu leugnen ist dass Nereins auf dieser Gemme in Verbindung mit den Symbolen des Bildes auch an den Typus des mit Helm, Schild und Lanze bewaffneten, in Fischschwanz ausgehenden Nereus der Erzmünzen von Heraklea in Lucanien (66) zu erinnern vermag, der mit dem im lakonischen Geronthrae (Paus. III, 22, 5.) verehrten Ares wohl ein und dieselbe Person ist: so dürfen wir doch ebensowenig bei der Erklärung dieser Gemme die Göttin Neria, Nerio, Neriene vergessen welche Aulus Gellius (Noct. Att. XIII, 21.) als Gemalin des Mars uns kennen lehrt, der vermuthlich selbst unter dem Namen Nerius als Blitzwerfender Kriegsgott wie bisweilen Athene, angerufen ward. Von dieser Kriegsgöttin Neria leitete höchst wahrscheinlich die berühmte Königin Nereïs, die Tochter des Pyrrhus und Gemalin des Gelon (Paus. VI, 12, 3.) ihren Namen her. Doch sollen uns hier weder die Embleme des Helms, noch die gelungne Ausführung des Steinschnittes zu der Vermuthung verleiten als habe die Gemme einst der syracusaner Königin die noch heute in der Inschrift des Theaters von Syracus ΒΑΣΙΛΙΣΣΑΣ NHPHIΔOΣ verewigt ist, zum Siegeln gedient. (66)

### 25. VICTORIA AUF VIERGESPANN: FES. (Taf. I, 25.)

Rother Jaspis. Victoria mit Kranz und Palme auf einer jagenden Quadriga: oben die Buchstaben FES rechtlig, Tölk. III Kl. 1242.— Winckelm. II Kl. 1090.

<sup>(65)</sup> Millingen anc. coints Pl. I, 20.

<sup>(66)</sup> Hinsicht des Sternes und seiner Beziehung zum Namen Nereius Spinner erinnern wir an den französischen Ausdruck: les étoiles filent.

Dass Fes für Festina steht und gleich dem ἔλα, ἔλα auf bemalten panathenaïschen Preisamphoren ein hurtig als Zuruf den Pserden bezeichnet scheint mir sowohl wegen der Stelle der Inschrift, als wegen des Zusammenhangs in dem mit dieser Gemmenvorstellung Cicero's (III. Phil. 1.) Worte Mea festinatio non victoriae avida est, sed etiam celeritatis stehen, weit wahrscheinlicher, als in Fes den Anfang eines Eigennamens Festus, zu vermuthen, mit dem der hier angedeutete errungne Sieg in den Festspielen sich verknüpsen ließe.

#### 26. APHRODITE AREIA: KAIKISIANOUARIA. Taf. I, 26.

Achatonyx. Venus Victrix; auf eine Säule gelehnt hält sie in der Rechten den Apfel als Preis der Schönheit, in der Linken einen Palmzweig: umher die Inschrift KAIKICIANOY APIA.

Tölken III Kl. 432.— Das hinter APIA zur Interpunktion dienende Efeublatt hatte Winkelmann II Kl. 558. nicht übersehen, IIr. Tölken aber ausgelassen: dasselbe zeugt entsprechend den Schriftzügen und der Arbeit für die späte Zeit dieser Gemme.

Die Erwägung dass die siegreiche Aphrodite bewassnet mit dem Beinamen Areia in einem Heiligthum zu Sparta (Paus. III, 17, 5.) angebetet ward wirft ein unerwartetes Licht auf den Zusammenhang dieses Gemmenbildes mit dem Namen 'Agia welcher die von Kaikisianos geweihte Statue der Venus Victrix als 'Αρεία uns vorstellt. So begegnet uns auf einem zu Ostia gefundenen Sarkophag, den Annia (67) Hilara ihrer Mutter Arria bestimmte, (68) neben dem Brustbild der Verstorbenen als deren Schutzgöttin Venus Aria mit einer Lanze bewaffnet, in der rechten Hand einen Apfel haltend, also vollkommen gleich unsrem Gemmenbilde, aber als Aria außerdem noch durch den ihr gegenüberstehenden Gemal Ares characterisirt. Über diesen Stein äußert Hr. L. Stephani (in Köhler geschn. Steine mit d. Nam. d. Künstler S. 249. u. ff.): da die Inschrift rechtläufig ist, so kann der Stein nicht zum Siegeln benutzt worden sein, da hier weder an den Namen des Besitzers noch Künstlers zu denken. Ich halte daher den Caecilianus (denn C statt L ist wohl nur Versehen des Steinschneiders) für den Weihenden: 'Αρεία oder nach der späteren Orthographie dieses Steins 'Αρία kann sowohl als ein das Bild der Aphrodite erklärender Nominativ, als auch als

<sup>(67)</sup> Wohl eher Caninia als Annia und deshalb der Hund in verschiednen Bildwerken.
(68) Gerhard Ant. Bildw. Taf. XXXVI. der die Beziehung zwischen Bild und Inschrift nicht bemerkte.

Dativ des Namens der Göttin gefasst werden, welcher der Stein dargebracht war? Nicht APIA KAIKICIANOY wie Hr. Stephani liest, sondern KAIKICIA-NOY APIA steht auf dem Stein, analog dem von ihm selbst angeführten ΠΑΝΑΙΟΥ ΑΦΡΟΔΙΤΗ (R. Rochette Lettre à M. Schorn p. 157. Clarac Cat. d. art. p. 160.), und zwar als Nominativ.

### 27. ZWEI SIEGESROSSE, MITTEN KRANZ WORIN VENERIA. Taf. I, 27.

Achatonyx. Zwei Pferde, zwischen ihnen ein Lorbeerkranz und in diesem die Inschrift VENERIA. Tölk. VIII Kl. \*71. Winckelm. VII Kl. 9. giebt unbestimmt "ein Kranz" an.

Dass Veneria ein Frauenname war lehrt sowohl eine in Rom entdeckte griechische Grabschrift (Corp. Inscr. Gr. 1680.) welche Amethystos seiner 24 Jahr alten sehr theuren Mitsklavin Οὐενερια setzte, als eine römische, wonach Flavia Veneria Bessa zufolge eines Traumgesichts dem Pluto und der Proserpina eine Capelle weihte (Gruter p. XCVII, 3.),

Indess dadurch gewinnen wir noch keine Einsicht in die bildliche Darstellung dieses Siegelringes. Seitdem eine archaïsirende volcenter Vase (69) Aphrodite auf sprengendem Viergespann neben Poseidon durch deutliche Inschriften unzweifelhaft uns kennen lehrte, dürfen wir kaum Bedenken tragen diesen Siegelring einem Siege im Wagenrennen am Venusfeste zuzuschreiben. Die Verbindung der Aphrodite mit Poseidon bezeugt nicht nur Herophilos beim Scholiasten zu Pindar (Pyth. VII, 24.) indem er Rhodos als deren Tochter angiebt, sondern auch Tzetzes zu Lycophron (Cass. v. 806.) welcher Eryx als Frucht dieses Liebesbündnisses bezeichnet. Dies leztere Zeugniss gewinnt an Gewicht, sobald wir erwägen dass die Stadt Sicca in Afrika den Namen Veneria führte (70) wegen ihres berühmten Tempels der Erycinischen Venus, und daß die männlichen Hierodulen des weltberühmten Venustempels in Eryx in Sicilien ebenfals Venerii (71) hießen (Cic. Verr. IV, 38, 5. IV, 20. u. 25.).

<sup>(69)</sup> Lenormant et de Witte Élite Céramogr. III, XV. Panoska Die gr. Eigennamen mit Kalos im Zusammenhang mit d. Bildschmuck. Taf. II, 1.

<sup>(70)</sup> Val. Max. II, 6, n. 15. Solin. 27.

<sup>(71)</sup> Cic. Verr. IV. 38, 5. IV, 20. und 25. Philos.-histor. Kl. 1851.

410 PANOFKA: Gemmen mit Inschriften in den königlichen Museen

# 28. SCHIFF ARGO MIT WIDDERKOPF AUF EINER SÄULE, UND TAUBE: BAELIC(IA). Taf. I, 28.

Wolkiger Sarder. Schiffsschnabel, auf demselben die der Meeresgöttin Venus geweihte Taube; umher BAELIC. Tölk. VII Kl. 126. — Winckelm. VI Kl. 85: ein Vogel auf einem Schiffsschnabel mit der Inschrift BAELIC.

Insofern der Widderkopf auf das goldne Vliefs und der Vogel auf die Hülfe der liebenden Medea sich beziehen könnte, liefse sich an das Schiff Argo (72) denken. Hinsicht der Deutung des Namens aber wage ich noch weniger mit einer Vermuthung hervorzutreten, obsehon des Namens Anfang BAE mit der Sprache des Widders übereinkommt (73) und dessen Ende liefa mit der eigenthümlichen Halskette-ähnlichen Verzierung längs des Schiffes sich vielleicht in Verbindung setzen liefse.

### 29. EROTEN LASSEN HÄHNE KÄMPFEN: Dad. Taf. I, 29.

Herausfordernder Hahn, Münze von Dardanos, Taf. III, 28.

Rother Jaspis. Fragment in Gold ergänzt. Zwei Eroten lassen Hähne kämpfen, oben bemerkt man auf einem Dreifuß (τραπέζα) einen Kranz und Zweige als Siegspreise, über den Hähnen die Buchstaben DAD. Tölken III Kl. \*492.— Winckelmann II Kl. \*701, fügt nicht τραπέζα hinter dem Dreifuß hinzu, erwähnt keine Zweige und liest DAD.

Ist die Inschrift wirklich echt, so muß Dad(arni) für Dardani die Kämpfenden, —von δηρις Kampf herzuleiten — gelesen werden. Hiefür spricht sowohl die bekannte Streitlust der Hähne, als die Wahl dieses Vogels zum Stadtwappen von Dardanus in Troas, wie die verschiedenen Silber - und Erzmünzen dieser Stadt (74) zur Genüge beweisen. Die Taf. III, 28. nach Mionnetscher Paste publicirte drückt sowohl in der Bewegung des Thieres, als in der lodernden Fackel auf die er tritt, den im Stadtnamen liegenden Begriff des Kampfes unzweideutig aus.

### 30. EROS PONTIOS: L. MA(RIUS). Taf. I, 30.

Karneol durch Feuer getränkt. Amor steht auf einer von zwei Delphinen gezognen Muschel: oben die Buchstaben L. M. A. Tölk. HI Kl. 556. — Winckelm. H Kl. 750.

<sup>(72)</sup> Propert. IV (III), 22, 11-14. Tuque tuo Colchum propellas remige Phasin, Peliacaeque trabis totum iter ipse legas, Qua rudis Argoa natat inter saxa columba In faciem prorae pinus adacta novae.

<sup>(&</sup>lt;sup>73</sup>) Hes. Βαιώμφαι, αἱ αἶγες ἐν ἱερατικοῖς. — Βαίκυλος προβατώδης.

<sup>(74)</sup> Mionn. D. II, 654. Suppl. V, p. 551. Harwood Pop. et Urb. Num. Tab. II, 21.

Auf der Gemme ist keine Spur von Interpunction: den Namen lese ich Lucius Marius, wovon Lucius auf Mondlicht bezüglich in der Mondsichelähnlichen Muschel, und Marius, Beiwort des Meeresgottes, (75) in den zwei Delphinen sich abspiegelt.

## 31. AMOR GLÜCKLICH FISCHEND: EUROPA. Taf. I, 31.

Karneol. Amor sitzt fischend auf der Prora eines Ruderschiffes; über dem Schiff die Inschrift EVROPA. Tölk. III Kl. 569. - Winckelm. II Kl. 762. Amor auf dem Hintertheil einer Barke, über derselben die Inschrift EVROPA.

Der an dem Buchstaben P sich nach unten anschmiegende Hacken könnte verleiten EVRORA zu lesen und zu glauben der Steinschneider habe in der ersten Zeile hinter EV ein P ausgelassen, so dass das Wort Euprora lauten müsse und der Eigenname der Frau mit des Eros sitzen auf der Prora zusammenhinge. Allein der Mangel jeder Spur von P hinter dem V der ersten Zeile bei so großem leeren Raum bestimmt uns die Lesart Europa beizubehalten. Die Bedeutung des Namens leite ich aber nicht wie bei der vom Stier-Zeus entführten Minostochter von εὐρ und ωπη die weitschauende ab, sondern von εὐ und ρόπη gute Wucht, guten Zug habend, mit Rücksicht auf die Angel des Amor an der schon ein Fisch hängt und die selbst durch ρόπα bezeichnet sein kann, wie dieses Wort besonders bei der Wage von dem sich senken der beschwerteren Schale gebraucht wird.

#### 32. AMORS BESTRAFUNG: Δικαιως. Taf. I, 32.

Grüner Jaspis. Amor steht an eine Säule gebunden, auf welcher oben der Greif der Nemesis sitzt; vor Amor die Inschrift AIKAIWC. Tölk. III Kl. 642. — Winckelm. II Kl. 855.

Während Winckelmann mit richtigem Blick den gebundnen Eros als von Psyche gestraft betrachtete und deshalb diesen Stein in die der Psyche gewidmete 12te Abtheilung einreihte: warf ihn Hr. Tölken wiederum in die aller speziellen Krisis in seinem Werke ermangelnde überfüllte Erosgattung zurück, ohne dies Verfahren auch nur mit einer Silbe zu begründen. Die Inschrift Δικαιως gerecht, offenbar auf die Strafe bezüglich die Psyche dem Eros zugedacht, weiset ihrerseits auf das Verhältniss mit dieser Göttin hin. und hängt mit dem Radhaltenden Greisen den Hr. Tölken mit Recht als Re-

<sup>(75)</sup> Marion Stadt in Laconien, überreich an Wasser. (Paus. III, 22, 6.)

präsentanten der Göttin Nemesis bezeichnet, zusammen, da dieselbe mit Dike als Göttin gerechter Strafe sich identificirt. Das Rad vermifst man in Hrn. Tölkens wie in Winckelmanns Beschreibung.

#### 33. GEFESSELTER SCHLAFGENIUS: ILUS. Taf. I, 33.

Karneol. Der trauernde Genius erscheint hier zugleich gefesselt (compede vinctus), auch fehlt der Altar, so daß die Darstellung mit der eines trauernden Eros gleichbedeutend wird. Zur Seite die Inschrift ILVS. Tölk. III Kl. \*1378.— Winckelm. II Kl. 837. Ein Amor auf eine umgekehrte Fackel sich stützend; seitwärts ILVS.

Indem Hesychius ίλλοι durch δεσμοί Fesseln erklärt, ίλύσαι durch πρύθαι, καλύθαι verbergen, ιλύει durch κοιμάται er ruht aus, ίλιος der Eingewickelte durch μυστής, und ἴλιγγος, ἴλιγξ, Schwindel, durch ὁ τῆς κεφαλής σκοτισμός Verfinsterung des Kopfes: so findet man nicht nur alle Einzelheiten im Bilde dieses Schlafgenius vollständig gerechtfertigt, sondern zugleich die Wahl eines solchen Typus zum Siegelring für Hrn. Ilus hinreichend motivirt. Die Fussfesslung unsres Schlafgenius, die Winckelmann übersah, erinnert an die Fussfesselung der verhüllt sitzenden Göttin Morpho in Sparta (Paus. III, 15, 8.), deren Name und Bildung auf ihren Zusammenhang mit Morpheus, dem Sohn des Schlafs und Bildner der Traumgestalten (Ovid. Met. XI, 635.) schließen läst. Auch jenen Ilos, den Sohn des Mermeros (Morsimos, Mors) in Ephyra, - der Giftstadt im Lande der Epeier zwischen Elis und Olympia, - von dem Odysseus das Gift zum Bestreichen der Pfeile holen wollte, dem aber Ilos aus Furcht vor der Vergeltung der Götter es abschlug (Hom. Od. I, 259.), dürfen wir bei Erklärung unsrer Gemme nicht vergessen, insofern Abkunft von Mermeros und männertödtendes Gift uns auf Tod und Schlaf hinweisen. Ἰλαιος, auch Eίλιαῖος hiefs in Delphi ein Monat. (76)

34. RING WORAUF HIMEROS AUF HAHNENGESPANN, INNEN LAUFENDER HASE, ZU DEN SEITEN EINE ÄHRE, SCHMETTER-LING DRÜBER, UNTEN LIEGENDE FACKEL. M. VIRRI. Taf. I, 34. Karneol. Ein Ring innerhalb desselben ein Hase, umber zwei Aehren, ein Schmetterling, ein

konsularisches Ruthenbündel und über demselben die Inschrift M. VIRRI, auf dem Ringe

<sup>(76)</sup> Böckh C. I. Gr. I, p. 814. K. Fr. Hermann gr. Monatsnam. S. 63. Abweichend, und richtiger erklärt von Th. Bergk (Beitr. zur gr. Monatskunde S. 63.) als ἰλαῖος und

Amor auf einer mit zwei Hähnen bespannten Biga. Tölk. VII Kl. \*154. — Winckelm. V Kl. 211.

Die Hauptstelle des Siegelringes nimmt Amor auf der Hahnenbiga ein und bildet das eigenthümliche Siegel des Karneols: dessen innere Seite zeigte vielleicht den Hasen zwischen zwei Aehren, oben einen Schmetterling und unten allerdings ein Ruthenbündel, das jedoch hier Winckelmann schon richtig als eine horizontalliegende unangezündete Fackel beschrieb.

Fragen wir nach der Bedeutung der Vorstellung, so leuchtet ein daß dem Amor auf Hähnebespanntem Wagen der Name Himeros, Cupido, d.i. Genius der Begier, zukommt, womit auch der wegen seiner Fruchtbarkeit der Aphrodite heilige Hase sowohl, als die auf Hitze (Θέρος) hinweisenden Symbole von Aehren und Schmetterling — der vielleicht auch Psyche vertritt — sich wohl vertragen.

Was den Eigennamen Marcus Virrius anbelangt (für den man Virbius, den späteren Namen des Hippolyt zu emendiren in Versuchung geräth), so erklärt einerseits Hesychius Βίξξη durch πυράγρα Blasebalg, δξέπανον Sichel, beides Instrumente die mit Feuer und Hitze im engsten Zusammenhang steben; andrerseits schließen sich der Römer virilia männliches Glied, so wie der Cultus der Fortuna Virilis in Rom dem Wesen nach an die Hauptfigur unsrer Gemme, in welcher wir den sinnlichen lasciven Eros erkennen, dessen am Boden liegende Fackel als Bezeichnung des Abends für einen solchen Eros nicht befremden kann.

# 35. HAND MIT HEROLDSTAB, SCHMETTERLING, DRÜBER AMO, DAHINTER KEULE. Taf. I, 35.

Schwarzer Jaspis. Ein Schmetterling über eine Hand schwebend, welche einen geslügelten Caduceus hält; oben eine Herkuleskeule, und zur Seite des Schmetterlings die Inschrist AAO, amo. Tölk. III Kl. \*729. — Winckelm. II Kl. 908.

Die Keule drückt die Allgewalt des durch das Wort Amo vertretnen Amor als Pandamator aus: der Schmetterling versinnlicht Psyche welche nach des Lebens Ablauf Hermes, durch die Caduceushaltende Hand bezeichnet, heimführt.

auf Τλ.αια Sühnfeste ίλαστήρια bezogen, die im Juli in der Schwüle des Sommers an ihrer Stelle sind. Dann ist Eros gesesselt: nel mese di Luglio ed Agosto Moglie mia, non ti accosto.

### 36. SONNENGOTT MIT RUDER AUF DELPHIN:

M. P(ollio) F(ortunatus). Taf. I, 36.

Amethyst. Helios als Herr des Schicksals: mit dem linken Arm lehnt er sich auf einen Pfeiler; und hält in der Rechten ein Steuer, welches auf dem Erdball steht. Oben die Buchstaben MPF. Tölk. III Kl. 23. — Bei Winckelm. II Kl. 1185. hält der Gott in der Rechten das Ruder der Fortuna.

So gewöhnlich der strahlende Helios auch auf sprengendem Viergespann, oder mit noch halb vom Meer verdeckten Rossen neben sich, oder als Wagenlenker mit erhobner Peitsche und einer Weltkugel in den Händen auf Kunstdenkmälern uns entgegentritt; so selten ist doch das Bild dieses Gottes wie er auf dieser Gemme erscheint. Ohne Strahlenkranz würde jedermann den Gott Apollo nennen, zumal das Aufstützen auf einen Pfeiler diesem Gotte wie seinem Geleite, den Musen, besonders zukommt. Nicht minder entschieden spricht sich in dem Steuer welches auf dem bisher als Weltkugel angesehnen Delphin ruht, die Macht über Welt und Schicksal aus, so dafs wir gewifs nicht irren wenn wir diesen Gott uns in enger Cultusverbindung mit Tyche (77) denken. Es gilt nun den richtigen Namen für das Götterbild zu errathen, der gleichzeitig den Glanz des Sonnengottes, die Loose der Glücksgottheit und den Bund mit dieser lezteren für sich geltend zu machen vermag.

Diese Bedingungen erfüllt der Apollo Klarios dessen Beinamen nicht nur auf den hellen, leuchtenden hinweist weshalb er mit gleicher Strahlenkrone auf den Münzen von Kolophon (78), erscheint, sondern eben so gewißs mit κλᾶρος, κλῆρος das Loos zusammenhängend, den Gott verbürgt der über das Loos jedes Sterblichen zu bestimmen hat, gleich Tyche, weshalb auch in der bithynischen Stadt Schadenfrei, Apamea ebenfalls Apollo Klarios verehrt ward, wie die Münzen (Mionn. Suppl. V, 8.) bezeugen. Was endlich das engere Verhältniß des Gottes mit Tyche anbelangt, und das ihm beigegebene Meerlenkungssymbol, so klärt am besten hierüber folgende Stelle des Pausanias (II, 2, 7.) auf: "(in Korinth) ist auch ein Naos der Tyche; die Statue aufrecht stehend, von parischem Marmor; neben demsel-

<sup>(77)</sup> Mit Ruder und Delphin erscheinen auf Münzen von Praeneste die beiden Fortunen wegen ihrer Meeresabkunst und Herrschaft.

<sup>(78)</sup> Mionn. D. III, 27. S. VI, 100. Panofka Einfl. d. Gotth. auf d. Ortsnam. I, Taf. III, 18.

ben ist ein Hieron für alle Götter. Nahe dabei ist eine Quelle gebaut und Poseidon auf derselben von Erz und unter den Füßen des Poseidon ist ein Delphin der Wasser ausströmt: und Apollo von Erz mit Beinamen Klarios."

In den Buchstaben M. P. F. erkenne ich M. Pollio Fortunatus welcher leztere Zuname dem Κλάρως als Loosegott entspricht, so wie die Strahlen-krone des Apoll vielleicht auf Pollio anspielt.

Zur Begründung unser Deutung trägt eine noch unerklärte Gemme (79) mit dem Bild der geflügelten Fortuna Victoria wesentlich bei, die in der linken Hand ein Füllhorn und einen Palmzweig hält, ein Ruder, oberhalb mit männlichem Kopf geschmückt, und einen Kranz in der Rechten: drüber eine Mondsichel. Die Buchstaben M. B. F. verrathen den Namen des Besitzers Marcus Balbus Fortunatus in Beziehung zu den Symbolen der Gemme und vielleicht als Sieger zur See, weshalb sein Portrait auf dem Ruder erscheint. Dieser Gemme entspricht folgende Inschrift bei Gruter (I. p. LXXVI, 8.) Pietati Fortunae Primigeniae — Fortunatus verna.

# 37. KOPF DES HELIOS, MONDSICHEL DRÜBER, MORGENSTERN DRUNTER: SEXTIANOS. Taf. I. 37.

Karneol. Kopf des Helios, über ihm der Halbmond, unter ihm ein Stern. Umher die Inschrift CEETIANOC. Tölk. III Kl. 35. — Winckelm. II. Kl. 1180.

Der Stern drückt wohl den Morgenstern aus, der Helioskopf den Mittag, und die Mondsichel den Abend. Der Name des Besitzers Σεξτιανος entspricht dem Sextilis d. h. dem 6ten Monat im antiken Jahr welches mit dem März anfing, also dem August wo die größte Sonnenhitze mit den Hundstagen eintritt.

# 38. LAUFENDER GREIF, DRUNTER KÖCHER UND BOGEN: T. SEX(TUS). Taf. I, 38.

Karneol in Gold ergänzt. Ein laufender Greif, unter demselben ein Köcher und Bogen nebst der Inschrift T. SEXT. Tölk. III Kl. \*786. — Winckelm. II Kl. 1168.

Der laufende Greif vertritt die Stelle des Sonnengotts: der Greif ist bekanntlich der Wächter des Goldes, des Symbols der Sonne. Daher

<sup>(79)</sup> Impronte gemm. d. Instit. arch. Cent. V. 94.

zeigen die Münzen von Goldsonnenstadt oder Lichtglanzstadt Aureliopolis in Lydien den Apoll auf springendem Greifenzwiegespann. (80) Der Name des Besitzers war Titus Sextus: den Grund weshalb er dieses Symbol des Sonnengottes zum Siegel wählte habe ich bei der vorhergehenden Gemme n. 37. bereits entwickelt.

### 39. KREBS, ABENDSTERN UND MONDSICHEL: LUILALLUS. Taf. I, 39.

Fledermaus über dem Krebs. Taf. III, 36.

Achatonyx. Sternbild des Krebses in Gestalt eines Pagurus oder Taschenkrebses, zwischen den Scheeren desselben Sonne und Mond, umher die Inschrift L·VI·LALLI. Tölk. III Kl. 1422. — Winckelm. II Kl. 1207. giebt bei der Inschrift keine Interpunktion an.

Auch hier hat Hr. Tölken verschlimmbessert, indem auf dem Original wie Winckelmann bereits richtig angab, LVILALL! Luilalli zu lesen ist. Nicht minder irrt Hr. Tölken wenn er als Sonne beschreibt was selbst ein ungelehrter Beschauer wegen seiner Kleinheit nur für einen Stern ansehen wird, und zwar wegen der Nachbarschaft der Mondsichel am natürlichsten für den Abendstern, Hesperus. (81) Wer noch zweifeln sollte dass hier nur die Leuchten der Nacht an ihrem Platze sind, dem empfehle ich zum Vergleiche den Marmor-zodiacus im Louvre (82) wo der Krebs an der Stelle dieser beiden Symbole ein nicht minder entschiednes Zeichen der Nacht, nemlich eine Fledermaus über sich hat die er mit seinen Scheeren erfasst. (Taf. III, 36.) Insofern der Eigenname des Ringbesitzers Luilallus lautet und Seuche-ansager (von lues und lallus) bedeutet, entspricht ihm das Symbol des Krebses als Himmelszeichen das mit der Zeit sengender Hitze und daraus sich entwickelnder Krankheiten zusammenhängt, und auch mythisch sich durch den Beinamen lernäischer Krebs, weil er der lernäischen Hydra (der lues κατ' ἐξοχήν) zu Hülfe kam indem er ihren Bekämpfer Herakles in den Fuß biß, rechtfertigt. (83) Schließlich dürfen wir nicht vergessen daß

<sup>(80)</sup> Mionn. D. IV, 15, 75.

<sup>(81)</sup> Vgl. Gerhard Ant. Bildw. Taf. 38. Selene auf Krebs.

<sup>(82)</sup> Visconti Monum. Gab. 16, 17. Clarac Mus. de Louvre Pl. 171, Millin G. myth. XXIX, 87. 88.

<sup>(83)</sup> Columella X, 13: hauserit et flammis Lernaei bracchia Cancri.

noch heutzutage insofern Krebs ein bösartiges tödliches Geschwür ausdrückt, es den Namen Luilallus auch seinerseits motivirt.

# MELEAGER: T. FL. AUG. (USTUS). Taf. I, 40. Meleagerschild mit Sonnengott. Taf. III, 31.

Karneol. Meleager stützt sich auf die beiden Jagdspieße und der Eberkopf liegt vor ihm auf einer Säule; zu seinen Füßen ein Hund. Zur Seite FLAVG (T. Flav. G.) Tölk. IV Kl. 163. — Winckelm. III Kl. 117. liest FL. AVG.

Meines Erachtens gehörte der Siegelring dem Titus Flavius Augustus. Da der Eber den Winter hyems bezeichnet, so kann der ihn erlegende Jäger nur das Bild der neu erwärmenden Sonne ausdrücken, weshalb wir die Sonne als bisher noch unerklärtes Schildzeichen dieses Heros auf einem (s. Taf. III, 3.) Sarkophag "Tod des Meleager" in der Villa Albani (³⁴) und aus demselben Grund auf einem andern Sarkophag (³⁵) als Schildzeichen des Jagd- und Lichtgottes Pan antreffen. In gleichem Sinne wählte T. Flavius Augustus das Bild des Meleager zu seinem Siegel, weil der Name Flavius gelb, so gut wie der Augustus glänzend für einen Sonnenheros sich vorzugsweise eignet. Überdies empfiehlt sich Meleager unahhängig hievon schon als Heros des Brennlandes zum Siegel für T. Fl. Aug. da die beiden römischen Namen dem griechischen Aiτωλòs Brenner genau entsprechen.

#### 41. AITHALES, SIEGESROSS DES PHORMIS. Taf. I, 41.

Achatonyx. Ein stehendes Pferd, über demselben AlΘAΛHC, und unter dem aufgehobnen Vorderfuß ein Monogramm; außerdem ist es mit einem Pfeil und einem Lorbeerkranz gezeichnet, wahrscheinlich um Schnelligkeit und Siege im Wettlauf anzudeuten; der Schweif ist auf eigenthümliche Art geflochten. Tölk. VIII Kl. \*66.— Winckelm. VII Kl. 2. Ein Pferd mit aufgebundnem Schwanze; neben demselben das Wort AlΘΑΛΗC und ein Monogramm, welches die Buchstaben bildet: MOPΦ.— Hr. Stephani (Köhler Geschn. St. S. 277.) führt AlΘΑΛΗC hinter anderen sich eren Pferdenamen nur als wahrscheinlichen an.

Wir erkennen hier ein Pferd das im Wettrennen heiliger Spiele den Sieg davon getragen, aber weder mit einem Pfeil, noch mit einem Lorbeer-

<sup>(84)</sup> Zoega Bassiril. Tav. XLVI.

<sup>(85)</sup> Gerhard Ant, Bildw. Taf. 109. hat nicht darauf geachtet. Philos.-histor. Kl. 1851.

kranz geschmückt wie Hr. Tölken angiebt, sondern mit einem Zweig und einem Kranz auf dessen Natur wir später zurückkommen werden.

Sein Name Ai Salar erinnert an Aithon eines der Rosse des Helios, (86) an das gleichnamige Pferd des Hektor (87) welches Brandfuchs übersetzt wird, und an Aithe die Stute Agamemnons (88) die ihm geschenkt der Anchisiad Echepolos (Pfohlenbesitzer). Noch näher entspricht unserem Pferdenamen der Inselname Ai Dalia das heutige Elba, dessen vulcanischer Boden zu der Benennung Heifse, Brennende Anlass gab. Wenn Hesychius αίθον durch λαμπρον, πυδρόν, μέλαν erklärt und ebenso αίθάλοεν durch κεκαυμένον, λαμπρον: so ist daraus ersichtlich dass der Begriff heifs, feurig, glühend der ursprüngliche war, der abgebrandt, schwarz, als abgeleiteter, später aufkam, an welchen sich αἰθάλη· σπόδος, τὸ ἐκ καμίνου μέλαν Asche, Rufs und Kohle, so wie αἰθαί· μελαίναι schwarz folgerecht anschließt. Bei der Wahl zwischen Grauschimmel mit Bezug auf die Asche, Rappen und Brandfuchs können wir leicht in Verlegenheit gerathen, möchten aber beherzigend daß selbst unter der Asche noch Funken glimmen, die vollständige graue Eselfarbe für dies siegreiche Pferd uns verbitten, vielmehr die Andeutung von Roth und Feuer die im Namen sich ausspricht, bei demselben voraussetzen.

Der Name aber des Besitzers von Pferd und Ring welchen Hr. Tölken mit Stillschweigen überging, während Winckelmann bereits Μοςφ gelesen hatte, lautet meines Erachtens Φοςμώς Phormis, und erklärt zunächst die Eigenthümlichkeit des aufgeflochtenen Pferdeschwanzes, indem φοςμώς, φοςμώς und φόςμων (Hes. s. v.) ein Geflecht von Binsen oder Schilf, wie Körbe, Matten bedeutet. Demnach erfahren wir durch diesen Stein daßs Phormis seinem Pferde Aithales einen Sieg welchen die offenbar eingebrannten Symbole des Kranzes und Zweiges bezeugen, verdankte, und eine Anspielung auf seinen Namen Geflecht in dem geflochtnen Schwanz seines Pferdes sich verbürgt. Allein in welchen Spielen das Pferd gesiegt, aus welchem Lande Phormis selbst herstammte, wann und wo er gelebt, welche Würden er bekleidet, alle diese Fragen müsten wir unerledigt lassen, wenn nicht Pausanias V, 27, 1. 2. uns hierüber so wie über andre nicht minder erhebli-

<sup>(86)</sup> Ovid. Metam. II, 153. Hyg. 183.

<sup>(87)</sup> Hom. Il. VIII, 185.

<sup>(66)</sup> Hom. Il. XXIII, 295.

che Punkte diese Gemme betreffend folgende eben so wichtige als überraschende Aufschlüsse zu geben vermöchte:

"Unter ihnen (nemlich den Weihgeschenken in Altis) sind auch die Weih"geschenke des Maenalier Phormis der aus Maenalos nach Sicilien über"setzte zu Gelon, dem Sohn des Deinomenes, und nachdem er diesem selbst
"und später dessen Bruder Hieron im Felde glänzende Dienste geleistet, zu
"so großem Glück sich emporschwang daß er diese Geschenke nach Olym"pia weihte, und auch andre nach Delphi dem Apoll. Die nach Olympia
"sind zwei Pferde und zwei Lenker, neben jedem der Pferde steht ein Mann
"zum Zügel halten. Das erstere der Pferde und der Mann ist vom Argiver
"Dionysios, das zweite sind Arbeiten des Aegineten Simon. Das erstere der
"Pferde hat eine Inschrift auf der Seite, der Anfang ist nicht metrisch. Sie
"lautet aber so:

Phormis hat es geweiht.

Der Arkader aus Mainalos, jezt aber ein Syracusaner.

2) "Dies ist das Pferd dem nach Eleer Sage das Hippomanes, die "Pferdetollmachung (iππομανès) inwohnt. Es ist bekannt das auch andres "diesem Pferde zur Ehre durch die Weisheit eines Magiers wiedersuhr. An "Größe und Ansehen steht es sehr hinter den Pferden zurück so viel im Hain "Altis aufgestellt sind; überdies ist es beschnitten am Schwanz und dieses "Grundes wegen hässlicher. Die männlichen Pferde begehren nach ihm nicht "blos zur Zeit des Frühlings, sondern jedweden beliebigen Tag. Ja sie lau"fen nach dem Hain Altis die Fesseln zerbrechend oder auch ihren Führern "entslichend, und springen auf dasselbe weit rasender herauf als wenn sie "der schönsten lebenden Stute der Heerde beikommen. Es gehen ihnen da"bei die Husen ab und dennoch lassen sie nicht früher ab noch mehr zu wie"hern und mit gewaltigem Andrang es zu besteigen, bis sie durch Geisseln "und eine stärkere Gewalt fortgezogen werden: früher ist keine Möglichkeit "sie von dem Erz los zu bekommen."

Den Bericht des Pausanias bestätigt und vervollständigt Aelian de Nat. Anim. XIV, 18: "Wenn eine Stute geworfen hat so hängt das mit dem Jungen herausgewachsene Fleisch nicht viel sondern wenig, nach Einigen von der Seite herab, — laut Plin. N. H. VIII, 42. s. 66. von schwarzer Farbe — nach Anderen von der Hüfte, nach Anderen von den Geschlechtstheilen. Dies macht die Stute unsichtbar in-

dem sie es abfrisst; dieses Stückchen Fleisch (die Nachgeburt) heisst Hippomanes iππομωές: zu dieser Handlung leitet die gütige Natur aus Mitleid gegen die Pferde die Mutter. Denn wenn jenes, sagt man, immer und ewig herabhinge, so würden männliche und weibliche Pferde zu einem unbezwingbaren Reiz der Bespringung entbrennen. Das mag wohl wie mir scheint ein Geschenk des Poseidon Hippeios oder der Athene Hippeia an die Pferde gemacht sein, damit ihnen die Nachkommenschaft verbleibe und nicht durch rasende Geilheit zu Grunde gehe. Die Rofshirten wissen dies auch sehr wohl, und wenn sie das vorgenannte Fleischstückehen bedürfen um jemandem eine Schlinge zu legen und in ihm Liebe zu entzünden, (89) so bewachen sie die schwangre Stute und sobald sie geworfen, rauben sie sogleich das Füllen, schneiden das vorgenannte Fleisch ab und werfen es in den Huf der Wöchnerin: denn da allein wird es gut wie in einer Schatzkammer aufbewahrt: das Füllen opfern sie der aufgehenden Sonne. Denn die Mutter säugt es nicht mehr sobald ihm jenes Kennzeichen fehlt und es den Beweis des Wohlwollens nicht mehr hat; denn durch das Ausessen dieses Fleisches fängt die Mutter erst das Junge gründlich zu lieben an. Wenn nun ein Mann in Folge einer Hinterlist jenes Fleischstückehen kostet, so wird er von einer zügellosen Liebe ergriffen, erglüht und schreit laut auf und stürzt unaufhaltbar sowohl auf den garstigsten Knaben als auf eine bejahrte und hässliche Frau, bezeugt die Krankheit und sagt den Begegnenden wie liebesrasend er ist: sein Körper schmilzt und schwindet, seine Seele wird von Liebeswuth getrieben.

So höre ich auch dass in Olympia die eherne Stute welche die Pferde lieben, und auf die sie rasend sind, und die sie bespringen wollen und mit Liebestönen anwiehern sobald sie sie erblicken, eine solche Hinterlist von diesem Hippomanes besitze welches in dem bezauberten Erz versteckt ist und durch eine verborgne Mechanik des Künstlers lege das Erz den lebenden diese Schlinge. Denn die Naturwahrheit der Stute sei nicht so groß dass die sehenden Pferde durch dieselbe getäuscht und liebesrasend hätten werden sollen. Und vielleicht erzählen die Erzählenden etwas dabei, vielleicht auch nicht; was ich hörte, davon habe ich gesprochen."

Auf gleiche Weise äußert sich Plinius N. H. XXVIII, c. 11: "Denn das Hippomanes besitzt solche Kraft der Bezauberung daß es angegossen an

<sup>(89)</sup> Hes. v. εππομαινές dessen bedienen sich die Zauberinnen zu ihren Liebestränken.

die Mischung des Erzes bei dem Bild der Olympischen Stute die männlichen Pferde heranzieht und zur Wuth der Bespringung treibt."

Hieraus entnehmen wir daß das Pferd in den olympischen Spielen den Preis gewann, daher Zweig und Kranz vom wilden Oelbaum herrühren womit man die Sieger zu schmücken pflegte.

Daß unsre Gemme eine Kopie dieses berühmten ehernen Pferdes welches Phormis zu Olympia weihte, uns kennen lehrt kann nun wohl keinem Zweifel unterliegen: Wie wenig die Race mit den schönen Rossen auf dem Panathenäenfries, den feurigen syrakusanischer Quadrigen, den starken Rennern tarentiner Münzen sich vergleichen läst, leuchtet eben so entschieden ein. Hiermit in Übereinstimmung deutet des Rosses aufgehobener Vorderfuß nicht allein auf seine Ungeduld zum Abrennen, sondern zugleich auf das im Huf versteckte Stück Fleisch von der Geburt einer Stute, wodurch die Geilheit der wirklichen Pferde gegen dies eherne begreiflich wird.

Allein besonderes Gewicht ist darauf zu legen dass diese Gemme im Verein mit den aussührlichen und so lehrreichen Zeugnissen des Pausanias und Aelian uns nicht nur die Anschauung eines berühmten Kunstwerks in Erz verschafft welches nach dieser kleinen Kopie nunmehr sich in Lebensgröße aussühren ließe und die Stelle des verlornen berühmten Originals zu ersetzen vermöchte, sondern zugleich das Talent seines Versertigers, des Dion ysios von Argos, hinreichend ermessen läst. Insosern der Künstler als Zeitgenosse des Gelon und Hieron erscheint, gewinnen wir nicht blos Sicherheit über die Zeit seines künstlerischen Wirkens, sondern werden auch natürlich zum Vergleich seiner Arbeit mit den Siegeswagen der syrakanischen und agrigentinischen Herrscher geleitet, so wie zu der Überzeugung dass deren schöne Medaillons uns ebenfalls Kopien berühmter Weihgeschenke von Olympia zur Anschauung bringen.

Dass der ausgezeichnete Steinschneider fast um dieselbe Zeit leben musste wenn er für den berühmten Phormis diesen Siegelring ansertigte würde unmittelbar daraus solgen, wenn nicht die künstlerische Ausführung einerseits und andrerseits das runde C im Namen Aidang uns überzeugte das wir wenigstens ein Jahrhundert jünger unsre Gemme setzen müssen. Diese Erwägung führt uns zu der Annahme dass vielmehr ein Homonyme und Nachkomme des berühmten Phormis diesen Stein mit der Kopie des Siegesrenners seines Vorsahren sich schneiden ließ um ihn als Siegelring zu

gebrauchen. Da die lange Inschrift des Weihenden sich auf so kleinem Raum nicht anbringen ließ, so half sich der Künstler sinnig theils durch Angabe von Zweig und Kranz auf dem Pferde selbst, theils durch die Form des Monogramms für Phormis, die lebhaft an einen Kandelaber (λύχνος) oder Weihrauchbecken (Sumarngiov) erinnernd, die Idee des Weihgeschenks (ἀνάθημα) auf versteckte Weise zu bezeichnen vermag. Die Untersuchung zu welcher die Gemme der Stute Aithales mich hinleitete, zwingt mich von dem Hippomanes welches die Erzstatue des Argiver Dionysios in ihrem Hufe eingeschlossen trug, noch zum Schluß einen Blick auf den Taraxippos (Pferdescheu) zu Olympia zu werfen über dessen Ursprung und Wesen Pausanias (VI, 20, 8.) mannigfaltige Angaben darbietet und also schließt: "ein Aegypter sagte, Pelops habe vom Thebaner Amphion etwas erhalten und da vergraben wo sie den Taraxippos anrufen. Und durch das Vergraben wurden damals dem Oinomaos und später Allen ihre Pferde in Verwirrung gebracht. Dieser Aegypter behauptete, Amphion sei wie auch der Traker Orpheus in der Magie tüchtig gewesen, und durch ihre bezaubernden Gesänge seien dem Orpheus wilde Thiere zugekommen und dem Amphion zum Bau der Mauer Steine. Die wahrscheinlichste Sage meines Erachtens ist aber daß Taraxippos ein Beiname des Poseidon Hippios ist."

Es kann wohl keinem Zweisel unterliegen dass das Vergrabne was die Pferde scheu machte und von der Bahnrichtung ableitete, nichts anderes als ein solches Hippomanes war welches die Pferde so anzuziehen vermochte wie Orpheus die Thiere. Wenn ich mir zum Schluss die Bemerkung erlaube dass durch diese Entdeckung die Schätzung dieser Gemme ums hundertsache steigt, glaube ich keinen Widerspruch befürchten zu dürsen.

### 42. KLIO: MAS(O). Taf. I, 42.

Hermes Mnemon, Karneol des Prof. Gerhard. Taf. III, 14.

Brauner Sarder. Kalliope die Muse des epischen Gesanges, liest stehend und den Fuß auf ein Säulenkapitell setzend, mit auf die Knie gestütztem Arm, ganz vertieft eine Schriftrolle; zur Seite MAS rchtlfg. Tölk. III Kl. \*1319. — Winckelm. II Kl. 1277. Klio gebückt und auf das linke Knie gestützt, den linken Fuß auf ein jonisches Kapitell gesetzt, liest eine Schriftrolle; seitwärts die Buchstaben MAS.

Bei dem Mangel einer gegenüberstehenden Muse mit Saiteninstrument würden wir eher als für eine singende Muse des Epos, mit Winckelmann für die Muse der Geschichte, für Klio uns hier entscheiden, die auch sonst in entfalteter Rolle lesend uns begegnet. Das Säulenkapitell worauf sie steht läst vermuthen daß die Gemme die Kopie einer Marmorstatue veranschaulicht. Mit dieser Auffassung stimmt auch der Name Mas d. i. Maso den Besitzer des Ringes verrathend, aber gewiß nicht ohne Beziehung zu dem Bilde, da μάω forschen, μάττης quaestor, ματτρία die Prüfung welche der magister, maestro anstellt bedeutet, und dieser Begriff auf Klio die Muse (Μῶσα) der Geschichte seine natürliche Anwendung findet.

Wenn aber die Capitolinischen Fasten bei Gruter 229. einen Consul C. Papirius Maso U. C. DXXIII. erwähnen, von dem Plinius (XV, 29, 38.) den L. Piso erzählen läst er habe zuerst auf dem Albaner Berg einen Triumph über die Corsen gefeiert und pflegte myrtenbekränzt den circensischen Spielen zuzuschauen: so dürfte es vielleicht nicht zu kühn sein grade an diesen hier zu denken, indem der Name Papirius durch die ausgebreitetete Papyrusrolle in welche Klio nachdenkend hineinschaut, schicklich versinnlicht würde, und diese ruhmvolle That grade die Aufmerksamkeit der lesenden Klio in Anspruch nehmen könnte.

Eine inschriftlose Gemme gleichen Gegenstandes hat Gerhard (90) veröffentlicht und Venus Libitina in einer Schriftrolle lesend, auf das Kapitell einer Grabsäule hoch auftretend erkannt.

Zu lehrreichem Vergleich empfiehlt sich ein Karneol des Prof. Gerhard (Taf.III, 14.) auf dem ich Hermes Mnemon (91) als Todten-Buchhalter bei Hades erkenne, aufmerksam einschreibend während ihm gegenüber der bärtige Kopf eines Verstorbenen aus der Erde emporschaut. Diese Vorstellung erläutert des Aeschylus Supplic. v. 917. Kng.

Ερμη μεγίστω προξένω μαστηρίω.

### 43. SIRENE LIGEIA MIT DREI FLÖTEN: LIHI(A). Taf. I, 43.

Smaragd Plasma. Eine Sirene die Doppelflöte blasend, in der Hand hält sie eine einfache Flöte; zur Seite LIHI. Tölk. IV Kl. \*382.— Winckelmann III Kl. 358. erwähnt nur die Doppelflöte.

Vermuthlich steht das Bild der Sirene Ligeia deren drei Flöten vielleicht auf die Trias der Sirenen hindeuten sollen, im Zusammenhang mit Li-

<sup>(90)</sup> Über den Gott Eros. Taf. V, 11. S. 38. Abh. d. Akad. d. Wiss. 1848.

<sup>(91)</sup> C. I. Gr. 6631: Παπείριος Ερμής.

gius, dem Namen des Ringinhabers, indem das H hier die Stelle der Aspiratio tenuis g vertritt. Die Sirene Ligeia wurde durch Meeressturm nach Terina ans Ufer geworfen und dort mit einem Grabmal ausgezeichnet (Lycophr. Cass. 726. Steph. Byz. v. Τέρνα). Den Flügel der Sirene bildet ein Palmzweig, wohl auf musischen Sieg bezüglich; statt der Kopfbinde wird man versucht einen Krummstab lituus, etwa Hirtendichtung andeutend, zu erkennen.

### 44. BEKRÄNZTE PHILOSOPHENHERME: HER(MAIOS). Taf. I, 44.

Grüner Jaspis. Kopf des bärtigen Hermes von vorn, mit reichen Locken und einem Schulter-Ansatz, als solle der Kopf in einen Hermenfuß eingefügt werden; zur Seite die Inschrift HER. M. B. A. Tölk. III Kl. \*382.—

Der Kopf scheint weniger dem Charakter des Gottes entsprechend, als die Gesichtszüge eines Philosophen, oder Redner der Hermaios hiefs, zu verrathen und zu dessen Siegelring gedient zu haben, womit die Hermenform sich sehr wohl verträgt, obschon sie zugleich eine Anspielung auf den Namen des Besitzers verbergen kann.

### 45. GESTOHLNER STIER DER HEERDE APOLLOS: HERMAISCUS. Taf. I, 45.

Karneol. Der Frühlingsstier (cornupeta); umher der Name HERMAISCYS. Tölk. III Kl. \*1/118.— Winckelm. II Kl. 1201.

Da Hermaiscus den kleinen Hermes bezeichnet der grade als Rinderdieb (92) bekannt ist, so scheint es mir natürlich hier einen von der Heerde der Apollorinder entlaufnen Stier zu erkennen den der Inhaber des Ringes, mit Namen Hermaiscus, zum Siegel sich wählte.

# 46. LIEGENDER THYRSUS UND CADUCEUS: P. VAL. LADA. Taf. I, 46.

Ähnlicher umschleifter Scepter in der Hand einer Nike, Münze des Königs Amyntas. Taf. III, 23.

Karneol. Der Name P. VAL LADA Siegel des P. Valerius Ladas; über dem Namen ein bebänderter Thyrsus, unter demselben ein geflügelter Caduceus. Tölk. IX Kl. 85. — Winckelm. II Kl. 420: der Caduceus und ein Thyrsus, zwischen denselben P VAL LADAE.

<sup>(92)</sup> Archaeolog. Zeitung 1844. Taf. XX. S. 321-26.

Den kürzesten und besten Commentar zur Wahl des geslügelten Caduceus zum Siegel für Ladas liesert Pausanias II, 19, 6: innerhalb des Naos (des lycischen Apoll in Argos) ist Ladas der seine Zeitgenossen in der Schnelligkeit der Füße übertroffen, und Hermes der eine Schildkröte zur Ansertigung der Lyra ausgenommen. Dieser Hermes aber hieß Akakesios, ein Beiname der dem römischen Valerius mit valetudo zusammenhängend, ziemlich nahe kommt. Auf diesen Namen Valerius beziehe ich das Symbol des Thyrsus auf unsrer Gemme in so sern es den Dionysos als Arzt latzos vertritt. Daß unsre Auslegung aber die richtige sei bezeugt eine Münze des Königs Amyntas mit der Umschrist BAΣΙΛΕΩΣ AMYNTOY und einer Nike die ein gleich bebändertes Scepter darbringt, (93) in so sern Aμυνταs der Helser dem römischen Valerius genau entspricht.

#### 47. HEROLDSTAB: PO. Taf. I, 47.

Tiefbrauner Sarder. Der geflügelte Caduceus; zur Seite die Buchstaben P O. Tölk. III Kl. 906. — Winckelm. II Kl. 418. Caduceus und die Buchstaben P O.

Die zwei Anfangsbuchstaben umschließen den Caduceus auf ähnliche Weise wie auf den Münzen von Theben und Phenea und könnten verleiten hier an Populonia zu denken dessen Münzen einerseits einen geflügelten Caduceus, andrerseits zwei Caduceus in entgegengesetzter Richtung und die Inschrift PVPLVN zeigen. (94) Indeß liegt wohl wahrscheinlicher den Buchstaben PO ein Eigenname zu Grunde: etwa Polycharmon da auf einer athenischen Tetradrachme ein Münzbeamter dieses Namens mit einem gleichen geflügelten Caduceus siegelte, (95) oder Polemokrates Herr über den Krieg, insofern der geflügelte Caduceus Waffenstillstand und Frieden symbolisirt; oder Podes, Podon Füssler, Pompeius, Pomponius, Pompilius, mit Rücksicht auf Hermes den Läufer und Boten (πομπός)?

# 48. ESEL AUS SEEMUSCHEL HERVORKOMMEND, CADUCEUS: MEMNON. Taf. I, 48.

Schwarzer Jaspis. Eine gewundne Seemuschel, aus der ein Esel hervorkommt; hinten ein ge-

<sup>(93)</sup> Mionn. Rec. d. Pl. LXX, 4.

<sup>(94)</sup> Mionn. S. I, p. 202, 43.

<sup>(95)</sup> Combe Mus. Hunt. Tab. 9, XXII. Panofka Ant. Weihgesch. Taf. IV, 3. S. 32. Philos.-histor. Kl. 1851. Hhh

flügelter Caduceus, vorn das Monogramm 3M. Tölk. VIII Kl. 300. — Winckelm. VII Kl. 14.

Der Name des Ringbesitzers lautet Μέμνων: der Esel welchen die Griechen wegen seines fortwährenden stehen bleibens mit dem Worte μέμνων der Bleiber bezeichneten, dient daher mit Recht zum Siegel des Memnon, wie ich dies schon bei Gelegenheit einer volcenter Kylix, deren Inneres mit einem Esel und der Umschrift Μεμνων Καλος geschmückt ist, nachgewiesen habe. (96) Nach der Angabe des Pollux (IX, 48.) hieß der Platz wo Eselsfleisch verkauft wurde das man in Athen aß, (97) μεμνόνια.

Der Caduceus aber geht auf denselben Namen Μέμνων, der als männliche Form von Minerva für Meminerva, sich mit Mnemon identificirt, wobei des Homerischen Verses (Od. VII, 138.) auf Merkur zu gedenken ist τω πυμάτω σπένδεσκον ὅτι μνησαίατο κοίτου, so wie des Mercur der mit einem Diptychon in der Hand als Μνήμων auf einem Vasenbilde (98) uns begegnet.

Den gleichen Gott Hermes Mnemon aus einem Diptychon das Leben der Verstorbenen deren einer mit dem Kopf aus der Erde heraussteigt, durchgehend und prüfend zeigt ein schöner Sardonyx des Professor Gerhard. (s. Taf. III, 14.)

### 49. MAULESEL AUS SEEMUSCHEL HERVORKOMMEND. RUPHION. Taf. I, 49.

Mit Ausnahme des Caduceus kehrt dieselbe Vorstellung auf einer Gemme wieder von der ich durch die Gefälligkeit des Herrn Dubois in Paris einen Pastenabdruck erhielt. Das Original kam in die Kgl. holländische Sammlung in Haag. Der Name Rufion POΥΦΙΩΝ mit denselben Symbolen wie Memnon auf dem Stein des kgl. Museums verbunden, gewährt dieser Gemme ein besonderes Interesse. Indem der Eigenname Rufion Roth zunächst seine Beziehung zu der rothen Muschel, ostrea rufa Hispaniae (Plin. XXXII, 6, 21.), bekundet, wirft er zugleich auf die Gemme n. 48.

<sup>(96)</sup> Die griech. Eigennamen mit Kalos. S. 59.

<sup>(97)</sup> Sch. Aristoph. Vesp. 194.

<sup>(98)</sup> Gerhard Auserl. Vasenb. I. 50, 51. Panofka Ann. de l'Instit. archéolog. Vol. XVII. Tav. d'agg. B. 1845.

wo aus gleicher Meerfrucht ein Esel hervorkriecht den wir bereits als Memnon kennen lernten, ein unerwartetes Licht. Denn die Muschel aus der er wie aus Mutterleibe hervorkommt, versinnlicht die Röthe als Eos welche bekanntlich die Mythologie als Mutter des Memnon aufführt. Da aber der Esel wegen seiner Potenz, auch als Thier der Gottheiten der Generation, in Kunst und Religion uns entgegentritt und deshalb insbesondere dem Priapus dienstbar sich zeigt: so verdient hierbei in Betracht gezogen zu werden dass das mit Rusion identische Beiwort ruber diesem mit Mennig bestrichnen Gotte vorzugsweise anheimfällt, wie Ovid. Fast. I, 415: et ruber hortorum deus et tutela, Priapus, und Tibull I, 1, 21: Pomosisque ruber custos ponatur in hortis, deutlich beweisen.

### 50. MEMNON ODER MARS: RUFUS. Taf. II, 1.

Karneol. Ajax der Sohn Telamons, steht mit Helm, Schild, und Lanze bewaffnet; vor ihm ein Harnisch; zur Seite die Inschrift RYFI. Tölk. IV Kl. \*320, - Winckelm. III Kl. 67. Ein fortschreitender Heros mit Helm und Schild bewalfnet; zu seinen Füßen der Rumpf eines menschlichen Körpers und seitwärts das Wort RYFI. Vielleicht Jason, der, nachdem er Absyrtus, Bruder der Medea, getödtet hatte, ihm alle Glieder abschnitt.

Ein flüchtiger Blick auf dies Gemmenbild genügt Hrn. Tölkens Beschreibung als die richtigere zu empfehlen, wenn auch seine Benennung Ajas unmotivirt zurückzuweisen sein wird. Indess auch dieser Archäolog übersah ein Moment das für die Deutung der Figur lehrreich und bestimmend erscheint. Nicht ohne Absicht hat nemlich der Steinschneider den zur Seite des Kriegers stehenden Panzer so ausgearbeitet dass wenn man denselben horizontal liegend betrachtet, er den Kopf eines gezäumten Maulthiers ohne Ohren darstellt. Dieser Umstand gewinnt an Ernst durch die Verbindung mit der Inschrift RYFI welche uns Herrn Roth, ohne Zweifel dem Kriegerstande angehörig, als Besitzer dieses Ringes kennen lehrt. Die beiden bereits erläuterten Steine des Memnon und Rufion berechtigen aber vollkommen in dieser Figur den Sohn der Eos, Memnon zu erkennen welchen Rufus als Schutzpatron verehrte.

Allein mit gleicher Wahrscheinlichkeit dürfte auf dieser Gemme der Kriegsgott Mars selbst uns entgegentreten, für den der Name Rufus als Namengeber des Ringbesitzers um so besser passt, als die Spartaner die rothe Farbe zur Kriegertracht wählten damit in der Schlacht die eignen Wunden

Hhh2

sich nicht heraus erkennen ließen, (99) und die Gallier die gleichfarbige Uniform trugen, laut Martial Epigr. XIV, 129:

Roma magis fuscis vestitur, Gallia rubris. Et placet hic pueris militibus que color.

Hinsicht des im Panzer mitausgedrückten Mauleselkopfes verdient Aelian de nat. anim. XII, 34. zu Rathe gezogen zu werden: "die Sarakoren halten die "Esel weder zu Lastthieren, noch für die Mühlen, sondern zum Kriege und "ertragen auf ihnen die Waffengefahren wie die Hellenen auf den Pferden. "Welcher aber unter den Eseln bei ihnen am besten schreien kann (ὀγκωδέσ-πτεφος) den führen sie als heiliges Weihgeschenk dem Ares zu."

In ähnlichem Sinne weihten die Römer dem Mars an seinem Fest im October ein Pferd das den Namen Octobris führte (100) und dessen Kopf abgehauen wurde.

# 51. BILDNISS EINES KOMISCHEN SCHAUSPIELERS M. AUR. RUFIO, Taf. II, 2.

Sarder. Jugendlicher Kopf mit einer Binde in den Locken; umher der Name MAR RYFIO.

Tölk. V Kl. \*218. — Winckelm. IV Kl. 312. Kopf eines jungen Menschen mit dem Diadem; hinter demselben der Name RYFIO, vor demselben ein Eselskopf.

Offenbar giebt Winckelmann eine genauere Beschreibung, indem er nicht übersah daß sobald man das Brustbild umkehrt, hinten am Halse ein langohriges Thier zum Vorschein kommt. Nur ist dies kein Esel, sondern ein Eichhörnchen, das wegen seiner rothen Farbe den Namen Rusio zu symbolisiren gebraucht ward. Da aber die Inschrift nicht Marcus Rusio, sondern Marcus Aurelius Rusio lautet und aves der Hase und der schnelle bei Hesychius erklärt wird, so dürste das langohrige und schnelle Thier unserer Gemme das mit der Aura schon munter wird, wohl auch zugleich auf den Namen Aurelius anspielen. Endlich darf man noch eine bisher unbeachtete komische Maske die beim Umkehren des Kopses durch Hals, Kinn, Mund und Nasenspitze gebildet wird, für diese Gemme nicht übersehen, indem sie zu dem Schluß berechtigt, unser Rusio habe dem Stand entweder der Schauspieler oder Komödiendichter angehört.

<sup>(100)</sup> Plut. Qu. Rom. 97. Festus p. III u. 186. v. Oct. equus.

### 52. ESCHARA UM ÄHREN ZU RÖSTEN: ESTIA. Taf. II, 3.

Rother Jaspis. Ein Getreidemaafs mit Henkeln und Füßen aus welchem Ähren hervorragen.

Zur Seite die Buchstaben ES, Tölk. III Kl. 263.— Winckelm. II Kl. 273. Ein Modius mit vier Ähren; neben demselben die Buchstaben ES.

Ich vermuthe wegen der drei Füsse hier vielmehr einen tragbaren Altar (ἔτχαρα) die Ähren zu rösten: Die Buchstaben ES lassen sich Estia ergänzen und auf die Göttin Hestia zurückbeziehen die dem Brotbacken vorstand, (101) und als solche in dem Symbol dieser Gemme angemessen vertreten wird. Vom siebenten bis vierzehnten Mai sammelten die drei ältesten Vestalinnen einen Tag um den andern Ähren ein, die sie dann selbst zu dörren, zu stampfen und zu mahlen pflegten. Hieraus bereiteten sie dreimal im Jahre, an den Lupercalien, Vestalien und am dreizehnten September den Opferschrot. (102) Den Namen Estia übrigens als Namen lebender Personen finden wir in einer Inschrift bei Maffei Mus. Veron. 262,8: L. Vibius Estia.

#### 53. KOPF DER BACCHUSGEMALIN: BAC(CA). Taf. II, 4.

Weißgebrannter Karneol. Kopf der Ariadne mit Efeu bekränzt und von vorn gesehen; zur Seite die Inschrift BAC (Baccha). Tölk. III Kl. \*963. — Winckelm. II Kl. 1464: Brustbild der Ariadne von vorn, mit Epheu bekränzt; an der Seite die Buchstaben BA.

Betrachtet man die Bekränzung genauer, so entdeckt man alsbald die Anspielung der Beere *bacca* auf den Namen der Ringbesitzerin die offenbar BAC d. i. Bacca hiefs.

# 54. EFEUBEKRÄNZTER SILENSKOPF: SELEU(KOS). Taf. II, 5. Silens- und Panskopf. Taf. III, 27.

Blaue antike Paste. Silensmaske in der Ähnlichkeit des Sokrates, mit Satyrohren und um den kahlen Scheitel ein Epheukranz. Umher CEAEYK. Tölk. VII Kl. 319. — Winckelm. II Kl. 1358. beschreibt hier eine Sokratesmaske mit Satyrohren und übersieht die Inschrift.

Der Vergleich der Gemme (Taf. III, 27.) wo des Silens und des Pans Kopf janusartig verbunden, der erstere eine Mondsichel σελήνη, der leztere einen Morgenstern (φωςφόζος) über sich hat, (103) lassen uns den Zusammenhang zwischen dem kahlen Silenskopf als Mondbild und dem von

<sup>(101)</sup> Ovid. Fast. VI, 321-44.

<sup>(102)</sup> Serv. ad Virgil. Eclog. VIII, 82. Vgl. m. Antikenschau S. 22. n. 13.

<sup>(103)</sup> Creuzer Symbol. Band IV, Taf. I, 9.

σέλας herrührenden Eigennamen Σέλευνος auf unster Gemme errathen. Daßs der Name nicht wie früher allgemein angenommen ward, dem Steinschneider gehöre hat Köhler (Geschn. St. S. 74.) bemerkt, ihn aber einem Schauspieler zugewiesen.

# 55. SILENSMASKE AUF TRAUBENKORB. PANTHER MIT THYRSUS TRAUBEN NAGEND: M. CANINI(US BOTRYS). Taf. II, 6.

Karneol. Ein Panther steht aufgerichtet an einer Cista mystica und wendet sich nach den Trauben eines Weinstocks hinter ihm; auf der Cista eine Silensmaske und ein angelegter Thyrsus; im Felde die Inschrift M. CANINI. Tölk. III Kl. \*1106. — Winckelm. II Kl. 1599. sagt blos "Maske".

Je weniger der Zusammenhang des Namens M. Caninius mit den verschiednen eingeschnittnen Symbolen als Siegel des Besitzers bisher zur Sprache kam, je weniger ohne diese Gemme die eigenthümliche Etymologie des Namens Caninius uns in den Sinn kommen würde: desto mehr Grund ist vorhanden diesen geschnittnen Stein seiner bisherigen Unbeachtetheit zu entziehen.

Die Maske dem kahlköpfigen, bärtigen Silen angehörig, vertritt den alten Silen, den Σειληνὸς πολιὸς, auch πάππος genannt. Dieser Silen ist ein besonderer Freund des Weines, worauf sowohl der fälschlich als Cista mystica gedeutete Traubenkorb, als der nach Trauben lechzende Panther hindeutet.

Demnach finden wir in Caninius eine Übersetzung von πολιός der Weisse und leiten es von caneo, canesco, πολιοῦμαι ab, erinnern aber zugleich hinsicht des Korbes der mit diesem Silen in engster Verbindung steht, an des Festus Worte: Canephora mulier appellatur quae fert canum i. e. qualum quod est cistae genus, um diesen Flechtkorb canus als Anspielung für Caninius gleichfalls nicht unbenutzt zu lassen.

Unser M. Caninius führte aber noch einen Beinamen der ebenfalls in der Gemme deutlich dargestellt ist, der aber schwer fallen dürfte errathen und noch schwerer anerkannt zu werden, wenn nicht der glückliche Zufall der Ausgrabung in S. Lorenzo folgende in Rom befindliche griechische Grabschrift (104) Θ. Κ. Μ. Κανεινίω Πρ(ω)τοιπήτω Μ. Κανείνιος Βότρυς μυείας χάρυ.

<sup>(104)</sup> Ex Schedis Ambrosianis Muratori T. III, p. MCDXLVIII, 11. C. Inscr. Gr. 6599.

uns denselben, nemlich Borçovs Traube offenbarte welchen sowohl der Traubenkorb als die vom Panther angesprungene Traube des Weinstocks auszudrücken vermag.

### 56. SATYR MIT SILENSMASKE: DIODOR ANTYL. Taf. II, 7.

Karneol. Ein hockernder Satyr hält auf den Knieen eine Silensmaske: umher die Inschrift
DIODOR ANTYL. Tölk. III Kl. \*1041.— Winckelm. II Kl. 1527. liest DIODOR
ANTYI.

Da Silen den Kinderwärter des Bacchuskindes nicht blos, sondern überhaupt den Pädagogen und Lehrer der Weisheit in der griechischen Religion personificirt und der Frühling andrerseits in dem Bilde eines jugendlichen Faun (s. Taf. III, 33.) von der Kunst aufgefasst wird, so ließen sich die beiden Namen Diodorus Antylo lesen und ersterer in der Bedeutung von Frühlingsgabe mit dem Satyr in Verbindung bringen, lezterer aber um so wahrscheinlicher mit der Silensmaske in Zusammenhang stellen als in dem avri ante das Vorhalten vor dem Gesicht wie es das Wesen der Masken ist, zu liegen scheint, weshalb wir auch auf den Münzen von Antissa (105) keinen Kopf, sondern eine Maske des bärtigen Dionysos antreffen. Beim Anblick dieses knieenden Satyr der die Maske des kahlen Silen mit Theilnahme betrachtet, drängt sich andrerseits die Vermuthung hervor der Schüler Diodorus betraure hier den Verlust seines verstorbenen Lehrers Antyllus, wie ja schon der Scholiast des Thucydides (IV, 19, 28.) einen Rhetor dieses Namens als Erklärer des Thucydides anführt. Allein wir legen auf diese Vermuthung kein besonderes Gewicht und verwahren uns nur im voraus gegen die Ansicht als wolle der Satyr die Silensmaske zu eigner Vermummung benutzen, da in diesem Fall sein zarter jugendlicher Körper wenigstens die Bekleidung eines Agrenon nicht entbehren konnte.

# 57. JUGENDLICHES SATYRBRUSTBILD: DIOKLES. Taf. II, 8. Faunbrustbild als Frühling, herkulanisches Gemälde. Taf. III, 33.

Rother Jaspis. Brustbild eines jugendlichen Satyr mit der Nebris über der Schulter; umher die Inschrift △IOK∧€OYC rehtlig. Tölk. III Kl. \*1010. — Winckelm. II Kl. 1485. Kopf eines jungen Fauns und die Umschrift △IOK∧€OYC.

<sup>(105)</sup> Mionn. D. III, 35, 27. davor Widderkopf.

Nicht Nebris, Hirschfell, sondern Ziegenfell dient dem Satyr zur Bekleidung. Der Vergleich eines pompejanischen Wandgemäldes der vier Jahreszeiten als Brustbilder wo eine jugendliche blumenbekränzte Faunbüste mit Pedum und Syrinx (Taf. III, 33.) den Frühling repräsentirt, bestimmt uns auch auf unsrer Gemme den Frühling sag zu erkennen, zu dessen Bekleidung das Fell eines jungen Bocks åg, sich vorzugsweise eignet. Erwägen wir zugleich daß die Nachtigall vielfach als Διος άγγελος Bote des Frühlings besungen wird: so dürfen wir gestützt auf unsre Erklärung einer nolanischen Diota mit dem Namen Diokles (106) auch den gleichen Namen des Ring-Besitzers Diokles gewöhnlich Zeusruhm übersetzt, als mit dem Brustbild des Frühlings in enger Verbindung stehend betrachten, insofern derselbe Eigenname auch Schlüssel der heiteren reinen Luft — man denke an sub dio — bedeutet.

### 58. PAN UND BOCK: ER(OS). Taf. II, 9.

Achatonyx. Pan das Pedum haltend und ein Ziegenbock; zwischen den Kämpsenden ein Hase; hinter Pan die Inschrist ER. Tölk. III Kl. 1124. — Winckelm. II Kl. 1542. Ein Satyr mit auf den Rücken gelegten Händen in der Stellung mit einem Bock zu kämpsen; zwischen dem Satyr und dem Bock ein Hase und ein Palmzweig und hinter dem Satyr die Buchstaben ER.

Die von der Winckelmannschen abweichende, aber darum nicht minder ungenaue Tölkensche Beschreibung scheint mir in Rücksieht des auf Seiten des Ziegenbocks den lycaeischen Pan (107) anspringenden Thieres welches für ein Hase angesehen wird, im Irrthum: seine Gestalt, lange Ohren und kurzer Schwanz, so wie die Art des Sprunges verrathen ein Kaninchen, wohl zur Andeutung der frühen Morgenstunde. Den Palmzweig halte ich vielmehr für einen Baum, Weide, Oelbaum auf dessen rechter Seite ein Bruch im Stein sich vorfindet. Von dem vermutheten Zweikampf zwischen Pan und Bock den häufig Kunstvorstellungen vergegenwärtigen, entdecke ich keine Spur so wenig wie von Pedum: vielmehr steht Pan die Hände auf dem Rücken gebunden als Besiegter vor Eros. Im Zusammenhang mit der Vor-

<sup>(106)</sup> Die Eigennamen mit Kalos. Taf. II, 7. S. 18, 19.

<sup>(107)</sup> Vergl. den ithyphallischen Silen den ein bärtiger Bock anspringt, auf einer Vase bei Dubois Maisonneuve Introduct. à l'Étude d. Vas. Pl. XCI.

stellung steht der Name des Ringbesitzers. Es liegt nahe dessen Anfang Er durch Eriphus zu ergänzen, da Athenäus (II,58 b.) einen komischen Dichter dieses Namens anführt, im Etymologicum M. p. 372, 4. Eriphe als Amme des Dionysos genannt wird und Hesychius equipos als Beiwort des Dionysos in Lacedämon, vermuthlich in Gestalt eines jungen Bocks, und als kleinen Bock der im Frühling erscheint erläutert. Allein auf der Gemme sieht man kein Böcklein, sondern einen Bock. Deshalb möchten wir in Bezug auf den Sieger Eros lieber diesen Namen als den des Ringbesitzers vermuthen, zumal Plinius N. H. XXXV, 47, 58. einen Staberius Eros und eine Inschrift bei Gruter 1174, 4. einen C. Salius Eros erwähnt.

#### 59. SECHSSTRAHLIGER STERN: OREION. Taf. II, 10.

Karneol. Ein Stern mit sechs Strahlen, zwischen denselben ωΡείωΝ Orion. Tölken III Kl. 1411. — Winckelm. II Kl. 1237.

Dass Orion auch zu den Eigennamen der Sterblichen gehörte, lehrt eine Grabschrift Corp. Inscr. gr. n. 6454. Ein Homonyme wählte das Gestirn Orion zum Siegel.

# 60. NEMESIS BEKRANZT VON VICTORIA: HER(ENNIO) PHILOD(EMUS). Taf. II, 11.

Karneol. Nemesis mit dem Zügel in der linken Hand wird von der Victoria bekränzt: umber die Inschrift HE R PLOD. Tölk. III Kl. '1270. — Winckelm. II Kl. 208. Minerva einer Victoria gegenüber stehend die ihr einen Lorbeerkranz darreicht, herum die Buchstaben HE R PLOD.

Die auf Gemmen vorkommende Vorstellung der Victoria gegenüber der von ihr zu bekränzenden Minerva verleitete Winckelmann zu ungenauer Beschreibung; da aber unsre Gemme keine Spur von Helm so wenig als andrer Bewalfnung zeigt, so ist nur die Tölkensche Auffassung der Göttin als Nemesis für die richtige anzuerkennen. Die Inschrift lese ich Herennio Philodemus indem Herennio mit der Figur der Nemesis in Verbindung gesetzt, Philodemus mit der der Victoria zu deuten ist. Zur Rechtfertigung dieser Auslegung bemerke ich daß der Name Philodemos Bindenfreundin wohl keiner Göttin mit größerem Rechte zukommt als der mit Binden,  $\delta l \omega \delta h \mu \omega \tau \alpha$ , und Kränzen herabschwebenden Siegesgöttin, deren Name Victoria ja auch von vincire binden abgeleitet wird. Mit diesem Namen Philo-

Philos. - histor, Kl. 1851.

demos verdient der sehr ähnliche Nik odemos verglichen zu werden auf einer volcenter Diota (108) als deren Empfänger ein beigefügtes zahes den Nikodemos als Sieger uns offenbart, insofern die mit Gießkanne herabschwebende Siegsgöttin die Inschrift dieses Namens in ihrer unmittelbaren Nähe zeigt. Den Namen Herennius leite ich von der Here Martea ber, welche die Alten laut dem Zeugnifs des Festus, nach empfangner Erbschaft verehrten: eine Göttin welche vom Namen der Erben, heredum, benannt und für eine der Begleiterinnen des Mars gehalten wurde. Diese verschiednen Eigenschaften derselben lassen sich in der Nemesis unsrer Gemme ungezwungen wiedererkennen, zumal ihr Name Vertheilerin von dem der Erbschaftsgöttin wenig abweicht und unabhängig hiervon das Bild der behelmten Nemesis auf zahlreichen Gemmen, bisher als Minerva Nemesis gedeutet, vielmehr richtiger als Here Martea aufzufassen sein möchte. Dieser Göttin Brustbild mit Stirnkrone und dem Namen Pietas, - wie die Aidws der Griechen der Nemesis sehr sinnverwandt - begegnen wir auf Denaren der Gens Herennia, deren Rückseite nächst der Beischrift HERENNIYS einen der beiden Brüder zeigt welche beim Ausbruch des Aetna ihre Eltern auf ihre Schultern davontragend vor der Todesgefahr zu retten wusten. (109)

61. KOPF DES HERAKLES: DIKAIOS Taf. II, 12. HERAKLESKOPF; STIERBÜSTE: MÜNZE VON ERYTHRAE. Taf. III, 19. ÄHNLICHE VORSTELLUNG, MÜNZE VON DIKAEA Taf. III, 35. EROS VON THESPIAE, TYCHON: GEMME. Taf. III, 25.

Chalcedon durch Feuer getrübt. Kopf des bärtigen Herkules mit Lorbeerkranz; umher △IKAIOC.

Tölk. IV Kl. \*50. — Winckelm. II Kl. 1690. übersah die Kopfbekränzung.

Wenig geschnittne Steine dürften sich über eine so leichtfertige Beschauung und Beschreibung zu beklagen ein Recht haben wie der vorliegende: ein Vergehen das um so weniger sich verantworten läst, je unerwarteter und schätzenswerther die Fundgrube für Religion und schriftliche Zeugnisse des klassischen Alterthums erscheint die diese Gemme uns eröffnet. Den beiden

<sup>(108)</sup> Die Eigennamen mit Kalos. Taf. III, 5. S. 84. Gerhard Auserlesne Vasenbilder III, CLV.

<sup>(109)</sup> Riccio le monete di ant. fam. di Roma. Tab. XXI, Herennia.

Alterthumsforschern entgingen bei diesem geschnittnen Stein nicht weniger als fünf Symbole, nemlich 1) sobald man den Kopf umdreht, erscheint von dem Hals desselben großentheils gebildet der Kopf einer jungen Kuh, in der Richtung nach links; 2) ein männliches Glied wozu der Künstler das eine Ohr und Auge nebst der Stirn der Kuh benutzte; 3) eine Schlinge am Hinterkopf des Herakles als Ende einer nebst dem Kranz das Haupthaar des Herakles umschließenden Binde: nach dieser Schlinge richtet sich das männliche Glied aufs entschiedenste hin. 4) Stellt man noch einmal die Gemme auf den Kopf und betrachtet genau die Vorderseite des Gesichts, so entdeckt man einen Negerkopf dessen Haupthaar durch den Bart des Herakles gebildet wird, dessen kleine Augen tief liegen unter niedriger Stirn, zu dessen Stumpfnase und dicken Lippen des Herakles Mund und Nase sich hergeben müssen. Dieser Mohren-Kopf und Hals erhebt sich vielleicht 5) aus einer großen Purpurschnecke, zu deren Bildung der Steinschneider das Haupthaar des Herakles benutzte. Rechnen wir noch zu diesen fünf Symbolen als 6tes den Herculeskopf selbst, als 7tes dessen Blätterkranz der nicht wie Hr. Tölken beschreibt, von Lorbeer, sondern entschieden von Pappelblättern gebildet ist, und 8) die Inschrift Auxaus Gerecht hinzu: so wird man uns zugestehen daß hier nicht wenig scheinbar unauflösliche Räthsel uns entgegentreten mit der dringenden Aufforderung nachzuforschen ob nicht hinter diesen auf den ersten Blick so sonderbaren und heterogenen Typen eine Einheit religiöser und mythischer Idee sich verbirgt welche deren sinnreiche Verbindung zu einem schönen Bildwerk von Seiten des Künstlers ins Leben rief und motivirte.

Den Faden um uns in dem Labyrinth dieser Gemme nicht zu verirren, verdanken wir wie in so vielen anderen Fällen, so auch diesmal dem Pausanias der in drei gewichtigen Stellen den wesentlichsten Commentar für dies Bildwerk liefert. Die Hauptstelle im IX ten Buch Kap. 27, 5. lautet folgendermaßen:

"Auch Herakles hat ein Hieron bei den Bewohnern von Thespiae; ihm dient als Priesterin eine Jungfrau bis sie der Tod hinrafft: als Grund davon geben sie folgendes an. Herakles soll in einer und derselben Nacht die funfzig Töchter des Thestios alle beschlafen haben aufser einer: diese wollte nicht mit ihm Umgang haben worauf er gesetzlich richtete, sie solle Jungfrau bleiben, aber Zeitlebens ihm als Prie-

sterin dienen. Ich habe auch eine audre Erzählung gehört dass Herakles in ein und derselben Nacht alle Töchter des Thestios schwängerte und daß ihm alle Knaben gebaren, die jüngste und die älteste aber Zwillinge: jenes kann ich aber für nicht glaubwürdig halten dass Herakles so sehr in Zorn gegen die Tochter eines befreundeten Mannes gerathen sei. Überdies da so lang er unter den Menschen war, er Andre die Schandthaten begingen strafte und besonders die gegen die Götter frevelten; so wird er sich wohl nicht selbst einen Tempel und eine Priesterin als wäre er ein Gott, gesetzt haben. Sondern mir schien dies Heiligthum älter zu sein als die Zeit des Herakles, Sohnes des Amphitryon, und dem Herakles, einem der sogenannten idäischen Daktylen, anzugehören, dessen Hiera ich auch bei den Erythräern in Jonien und bei den Tyriern fand. Indess war auch den Boeotiern dieser Name des Herakles nicht unbekannt; wo sie ja auch erzählen, das Hieron der Mykalessischen Demeter sei dem idaeischen Herakles anvertraut worden." Über diesen lezteren Cultus spricht sich Pausanias B. IX, 19, 4. ausführlicher aus: "Sie stimmen überein die Stadt sei Mykalessos genannt worden weil die Kuh daselbst brüllte (ἐμυκήσατο) welche den Kadmos und sein Heer nach Theben führte. Am Meere bei Mykalessos liegt das Hieron der Mykalessischen Demeter; es wird jede Nacht, heifst es, von Herakles geschlossen und dann wieder geöffnet. Dieser Herakles ist einer der idaeischen Daktylen. Es zeigt sich auch daselbst noch folgendes Wunder: vor den Füßen setzen sie was irgend im Herbst aufgewachsen ist: das bleibt das ganze Jahr hindurch frisch."

Aus diesen höchst belehrenden Berichten des Pausanias entnehmen wir dass der Pappelbekränzte Herculeskopf auf unsrer Gemme den idaeischen Daktylen Herakles veranschaulicht und der Obertheil der Kuh die Mykalessische Demeter versinnlicht. Das Amt des Kleduchos welches er bei ihr bekleidete, indem er des Nachts ihren Tempel schloss und des Morgens öffnete, verglich ich bereits in der Monographie des Argos Panoptes (110) mit dem Beruf des Argos, des Wächters der Kuh Jo welche dieser am Tage frei weiden ließ und am Abend anband: es scheint mir wahrscheinlich dass die Schlinge der Kopfbinde hierauf anspielt.

<sup>(110)</sup> S. 32, 33. Taf. V,

Durch dies Zeugniss des Pausanias gewinnt auch erst der Typus der Gold-Münze welche Karystos (111) zugeschrieben wird, einerseits einen lorbeerbekränzten bärtigen Herakleskopf, andrerseits die Hälfte eines Stiers und eine Keule drunter, mit der Inschrift KAI drüber, Licht und Beziehung.

Des Pausanias Bericht der Idaeische Daktyle Herakles besitze bei den Erythraeern Tempel, findet seine vollkommne Bestätigung in den Münztypen (Taf. III, 14.) von Erythrae die als Rückseite eines bärtigen Herakleskopfes den Vorderiheil eines Stieres mit Keule dahinter und EPY drüber zeigen. (112) Ubersehen wir aber nicht dass Pausanias von dem Heiligthum in Thespiae welches er dem idaeischen Daktylen vindicirt, noch eine demotische Sage mittheilt, wonach die einzige der funfzig Töchter des Thestios weil sie ihm den Beischlaf verweigerte, von ihm gerichtet ward Zeitlebens Jungfrau zu bleiben und ihm als Priesterin zu dienen. Dieser Richterspruch rief ohne Zweifel den in des Pausanias Worte δικάσαι angedeuteten Beinamen Δικαΐος der Gerechte hervor, unter welchem man ihn in Thespiae anbetete. Die Kuh insofern sie als junge erscheint, symbolisirt meines Erachtens die Thespiadin welche ἄδμητος bleiben wollte und zu seiner lebenslänglichen Priesterin verurtheilt ward. So wurden der Göttin ewiger Jungfrauschaft, der Hestia, einjährige Kühe geopfert. (113) Mit dieser Sage verbänden sich schon auf befriedigende Weise die beiden Symbole des männlichen Gliedes und der Schlinge; (114) allein wir müssen zugleich, da wir in diesem Tempel Herakles als Kleduchos bereits kennen gelernt, des Hesychios Glossen Kanides beachten, wonach มหาร์ Schlüssel (chiave der Italiener) auch das männliche Glied genannt wurde, und mit demselben Wort nanides bei den Ephesiern die wollnen Binden bei der Artemis bezeichnet wurden. Indess sobald wir erwägen daß der Cultus des Herakles der uns jetzt beschäftigt, in Thespiae spielt, und hiemit die unleugbare Thatsache verbinden dass das männliche Glied wie

<sup>(111)</sup> Archaeol. Zeit. 1846. Taf. XLI, 23: gehört sie etwa der Stadt Dikaia?

<sup>(112)</sup> Arch. Zeit. 1846. Taf. XLI, 2. Vgl. Aelian de nat. anim. II, XX. Boss & Egu-ริงูด์เอเ หมางรีรเ หล่า หรือสาส พื่อ น้ำส.

<sup>(113)</sup> Spannh. ad Callim. h. in Cerer. 109.

<sup>(114)</sup> Diod. V, 64. Herakles der idäische Dactyle setzt die Olympischen Spiele ein, nicht der Sohn der Alkmene. φατί δε σημεία τούτων διαμένειν, το πολλάς των γυναικών έτι καί νου λαμβάνειν έπωδάς άπο τούτου του Ξεού, καὶ περιάμματα ποιείν, ώς γεγονότος αὐτου γόητος. και τα περί τας τελετάς έπιτετηδευκότος.

unsre Gemme es zeigt, in griechischer Kunst vorzugsweise den Eros symbolisirt: lo liegt es nahe eine Anspielung auf den Eros von Thespiae hier zu vermuthen, zumal wenn man folgende Stelle des Pausanias (IX, 27, 1.) sich ins Gedächtnis ruft: "Unter allen Göttern ehren die Bewohner von Thespiae den Eros am meisten von Anfang an: und ihr ältestes Standbild desselben ist ein unbearbeiteter Stein. Wer bei den Thespiensern den Eros als den vornehmsten unter allen Göttern zu ehren eingeführt hat weiß ich nicht: es ehren ihn aber um nichts geringer die Bewohner von Parium am Hellespont, die von oben herab von Jonien stammen, Colonisten von Erythrae her." Auf diesen Eros von Thespiae beziehe ich die merkwürdige Gemme (Taf. III, 25.) eines Eroskopfes dessen Brust einen Phallus darstellt, im Thorwaldsenschen Museum, (115) bei Gerhard (116) "priapischer Eros" genannt statt Tychon.

Es bleibt uns nur noch übrig die merkwürdigen Symbole des Negerkopfes aus der Purpurschnecke aufsteigend im Zusammenhang mit dem Hauptbild zu erläutern. Hiezu hilft uns der Bericht des G. Cedrenus Histor. Compend. T. I, 1, p. 4. ed. Bekker p. 34: "Unter der Regierung des Königs Phoenix war Herakles der Philosoph, der Tyrier benannt, welcher die Purpurschnecke auffand und dem König diese wichtige Eutdeckung der Purpurfärberei mittheilte." In dem Aethiopenkopf erkenne ich den König Phoenix und in der Muschel das Sinnbild der Purpurfärberei welche der Tyrische Herakles gelehrt haben soll. Hierauf bezieht sich eine Erzmünze von Tyrus, einen Mann mit Pileus zwischen vier Muscheln zeigend. Die Linke ruht auf der Purpurschnecke von Tyrus die am Boden liegt, die Rechte auf einem Hund vor seinen Füßen: die Hauptseite zeigt einen verschleierten Frauenkopf mit Thurmkrone, einen Palmbaum hinter sich. (117) Andre Erzmünzen von Tyrus zeigen einerseits den Kopf des Hercules, andrerseits TYP in Monogramm über einer Keule, im Feld IΣ und IYB, alles in einem Eichenkranz. (118) Den überraschendsten Beweis für unsre Auffassung des Herakles Dikaios im Zusammenhang mit der Kuh liefert eine merkwürdige Münze schönen alterthümlichen Styls der Stadt Dikaia oder Dikaeopo-

<sup>(115)</sup> Müller Déscr. III, n. 440.

<sup>(116)</sup> Über den Gott Eros, Abh. d. Kgl. Ak. d. Wiss. 1848. Taf. I, 5. Creuzer Symb. IV. 163.

<sup>(117)</sup> Sestini Mus. Hederver. T. XXXI, 9.

<sup>(118)</sup> Beger Thes. Brandeb. III, 17.

lis in Thracien angehörig, (Taf. II, 35.) wo dem bärtigen Herculeskopf mit Löwenfell der offenbar auf den Beinamen Dikaios die gerechtesten Ansprüche hat, auf der Rückseite der Vordertheil eines Stiers mit der Überschrift ΔIK (119) entgegentritt.

Der Name Dikaios begegnet uns aber auch in der heroischen Mythologie und zwar ebenfalls in Verbindung mit Herakles und einer jungen Frau, laut folgender Erzählung n. 19. des Conon: "Syleus und dessen Bruder Dikaios, Söhne des Poseidon, wohnten am thessalischen Gebirge Peleion. Nachdem Herakles den Syleus — den bösen Bruder, welchen Apollodor II, 6, 3. als eine Art Sinnis oder Skiron, in Aulis herrschend schildert den Herakles tödtete — erschlagen, gab Dikaios ihm dessen Tochter Xenodike zur Gemalin. Diese aber härmte sich bald über des Heros Abwesenheit zu Tode. Herakles kam zu ihrer Leichenfeier und hätte sich in die Flammen gestürzt, wenn ihn nicht die Anwesenden zurückgehalten. Das Volk aber baute auf dem Grabe der Todten dem Herakles einen Tempel." Mit Rücksicht auf den Namen Xenodike und auf die edle Handlung des Herakles bei ihrem Tode zweisle ich nicht dass diesem seinem Tempel ebenfalls der Name des Herakles Dikaios zusiel. Δικαιος als Eigenname in späterer historischer Zeit findet sich auf Grabschriften (C. Inscr. Gr. 6365, 6366.).

### 62. JUGENDLICHER HERAKLES; VON HYLLOS. Taf. II, 13.

Sardonyx von 6 Lagen, durch Feuer verändert und mit Gold ergänzt. Hercules als Jüngling stehend und mit der Keule in der rechten Hand. Zur Seite die unzweifelhaft antike Inschrift YAAOY. Tölk. IV Kl. \*60.— Winckelm. IV Kl. \*154.

Daß der Name Hyllos wegen des Genitivs und vornehmlich wegen kleiner und feiner Buchstaben den auch durch andre Arbeiten bekannten ausgezeichneten Steinschneider verräth, ist kaum zweifelhaft: leicht möglich daß der Künstler zugleich Besitzer des Siegelringes war. Diese Vermuthung wird durch die Wahl des dargestellten Gegenstandes hervorgerufen, indem Hyllus der Sohn des Herakles und der Deianira Tochter des Oeneus hiefs, und die übersehne Punktirung des Haares wie häufig auf Vasenbildern die Wolligkeit ausdrückend, den phönicischen Herakles bezeichnet. An Hyllus selbst zu denken verbietet die Abwesenheit des bei Ptolemaeus Hephaestion B. III. erwähnten kleinen Horns welches diesem an der linken Seite des

<sup>(119)</sup> Ackermann Numismat. Chronicle III, p. 102. n. 2.

Kopfes herauswuchs und das ihm als er im Zweikampf gefallen, der Sicyoner Epopeus entrifs um Wasser des Styx darin mitzunehmen. (120)

### 63. MELEAGER AUF DER EBERJAGD: LUPUS. Taf. II, 14.

Gestreister Sardonyx etwas durchs Feuer getrübt. Ein Jäger greist im vollen Lauf seines Pferdes einen Eber an, hinter diesem ein dürrer Baum: im Feld LVPVS. EA. Tölk. VI Kl. \*26.—
Hr. Stephani (Köhler Geschn. St. S. 263, Not. 231.) meint: Als Ebername dürste auch die Inschrist: Lupus auf einer Berliner Gemme auszusassen sein, so wie der Hundename Lupa bekannt ist.

Ich vermuthe in dem nackten Heros zu Pferde der mit dem Jagdspeer auf den Eber losstürzt, Meleager, den Herr Wolf, Lupus, um so schicklicher zum Siegel wählen konnte, als der Name dieses Heros Schaffänger sich mit dem des Wolfes identificirt. So vergleicht Cassandra bei Aeschylus Agamemnon v. 258. wie den Agamemnon wegen seines hohen Muthes mit einem Löwen, so den Aegisth mit einem Wolf, weil alfricen nach Ziegen trachten bedeutet. Weil aber der Wolf gleich dem Specht das dem Mars heilige Thier ist, hatte ein andrer Lupus, nemlich C. Servius Lupus dem Mars als seinem Schutzgott und Namengeber ein Heiligthum gewidmet (Gruter Inscr. I, p. LVII, 7.) Übrigens ist Lupus ein häufiger römischer Beiname z. B. L. Cornelius Lentulus Lupus consul ann. U. CDXCVIII (Fast. Capitol. ap. Gruter. Inscr. 234.).

# 64. UNGLÜCKSWEISSAGUNG DES AMPHIARAOS BEI OPHELTES TODE. TYTE, PHULNICE, AMPHTHIARE, ATRESTHE, PARTHANAPAES. Taf. II, 15.

Karneol an der Rückseite eines Käfers abgesägt. Eine Versammlung von fünf Helden des ersten Zuges gegen Theben. Vorn zur Rechten sitzt auf einem Stuhl Polynices in einen Mantel gekleidet der die rechte Schulter blos läßt, den Arm auf das Knie stützend und mit der

<sup>(120)</sup> Publicirt von Bracci Memor. T. II, Tav. 78. p. 121. Die Inschrift ward von Köhler (Geschn. Steine mit Künstlernamen S. 182.) seinem Naturell gemäß in folgenden Worten für falsch erklärt: "Winckelmann nannte die Vorstellung Aventinus; Bracci diese Benennung verwerfend, sagte, es sei Herakles. Mir scheint der eine eben so wenig Grund zu seiner Meinung gehabt zu haben, als der andre. Es ist ein sehr kleiner Stein von dessen Zeichnung und Ausführung sich ohne eigne Ansicht nichts sagen läßt. Daß die Außschrift des Namens Hyllus nicht alt, sondern ein Zusatz des Stosch sei, läst sich nicht bezweifeln, wenn man sich des Ursprungs dieses Namens auf der Gemme erinnert welcher dieser Name zuerst eingeschnitten wurde."

Hand den gesenkten Arm berührend; neben ihm sein etrurischer Name ADINAYO (Phulnice). Ihm gegenüber sitzt auf einem anders geformten Stuhl gleichsam in sinnender Stellung zusammensinkend der weissagende Heros Amphiaraos, auf seinem Schofs liegt ein Pantherfell, welches zugleich den linken Vorderarm bedeckt, die rechte Hand hält eine aufgerichtete Lanze; neben ihm der Name ACAITOMA (Amphtiare). Zur Seite des Lezteren sitzt auf einem wiederum verschieden gebildeten Sessel mit übergeschlagnen Beinen und ganz in seinen Mantel gewickelt Parthenopaeas, er hat die Hände vor den Knieen zusammengelegt und erhebt das Antlitz gleichsam als ob er eine ermuthigende Rede an die berathenden Fürsten richte; hinter und unter ihm windet sich die Inschrift (Paus. V, 17.) ΓΑΟΘΑΝΑΓΑΕΣ (Parthanapaes). Hinter Polynices steht Tydeus, geharnischt, einen Helm mit hohem Helmbusch auf dem Haupt, auf der rechten Hand den aufgerichteten Speer fassend und mit dem Schild dessen innere Seite man sieht, am linken Arm; neben ihm der Name 3+V+ (Tute). Hinter Amphiaraos erblickte man den Erreger des Krieges Adrastos. Ganz bewaffnet, mit einem Helm an welchem selbst die Seitenklappen ausgedrückt sind, und mit hohem Helmbusch, scheint er, der Berathung müde, mit erhobner Lanze und Schild in den Kampf zu eilen; neben ihm sein Namen A+DEΣΘΕ (Atresthe). Unter den Sitzenden ist der Boden mit großer Sorgfalt angedeutet. Auch hier machen die Inschriften den hetrurischen Ursprung dieses in seiner Art einzigen Kunstwerks unzweifelhaft. Tölk. II Kl. \*75. - Winckelm. III Kl. 172.

Dieser vorzügliche Skarabäus ist von Winckelmann, (124) Millin (122) und Müller (123) veröffentlicht und ziemlich einstimmmig gedeutet worden. Müller a. a. O. S. 42: "Man sieht die Heroen welche von Argos gegen Theben zogen, über die Unternehmung berathschlagen. Adrastos (Atresthe) ist bereits aufgebrochen, ihm folgt Tydeus (Tute), der entschlossenste Krieger bei der Unternehmung; noch sitzt Amphiaraos (Amphtiare), der besorgte Seher, der mit einem Widderfell umhüllt ist, wie die sich umhüllten, welche sein Orakel nach seinem Tode befragten. Polyneikes (Phulnices), welchem der Weissager den Fluch des Vaters in Erinnerung zurückgerufen zu haben scheint, sitzt in niedergeschlagner Haltung ihm gegenüber. Hinter Amphiaraos sitzt in seinen Mantel gewickelt und die Hände um das eine Knie geschlagen Parthenopaeos (Parthanapae)."

Man muß bedauern daß Hr. Tölken nicht diese im Jahr 1835 gegebne Erklärung zur Berichtigung des Pantherfells wenigstens benutzte. In der Auffassung sowohl des hier vom Steinschneider dargestellten Moments aus dem ersten Thebanischen Zug, als der einzelnen Theilnehmer dieser

Philos.-histor. Kl. 1851.

<sup>(121)</sup> Monum. ined. II, n. 104. Werke Band VII. Taf. 2A.

<sup>(122)</sup> Millin gal. myth. CXLIII, 507.

<sup>(123)</sup> Denk. a. K. I, Taf. LXIII, n. 319.

Handlung weichen wir wesentlich von unsern Vorgängern ab und legen daher eine neue Deutung dieser Gemme zu näherer Prüfung vor.

Der Umstand daß Amphiaraos den Hauptplatz in dem Mittelpunkt der Scene einnimmt läst keinen Zweifel dass er den Protagonisten der Handlung vorstellt. Auf seinen Charakter als Seher hat bereits Müller hingewiesen indem er seine Widderfellbekleidung treffend mit den Widderopfern an den unterirdischen Orakelgott in Verbindung setzte. Wir erlauben uns daran zu erinnern dass der Widder auf griechisch as heisst und dass insofern ein Widderfell als Umhüllung für Amphiaraos eine Namenshieroglyphe abzugeben vermag, wie für Ares die Widderköpfe als Schmuck seines Helms. Gegen das Abrathen vom Krieg vor dem Auszug scheint die Lanze auf die seine Rechte sich stützt, zu zeugen. Ich vermuthe daher lieber als Zeitpunkt dieser Scene den Tod des Archemoros, den Amphiaraos hier als unglückliches Anzeichen für den Ausgang des Krieges deutet. (124) Solche Unglücksweissagung bestürzt natürlich am meisten den Polynices. Diesem gegenüber sitzt ganz bis auf den Kopf verhüllt, mit lang nach hinten herabhängendem Haar, das linke Bein mit beiden Händen umschlingend als Ausdruck der Trauer, Parthanapae. Insofern dieser an Achill auf Skyros erinnernd, einem Parthenier, oder νυμφός (125) gleich erscheint, d. h. wie ein Mädchen aussieht, harmonirt bei ihm wie bei Amphiaraos, Tracht und Name vollkommen, was längst hätte müssen beachtet werden. Im Hintergrund zur Seite des Polynices, völlig gerüstet, vielleicht mit Eberfell, auf die Lanze gestützt, steht Tydeus, TVTE, entweder für "Ydeus Eber-

<sup>(123)</sup> Argum. Pind. Nem. I, 3. Apollod. III, 6, 4: 'Αμφιάραος δὲ εἶπεν, τὸ σημεῖον τὰ μέλλοντα προμαντεύεσ Ξαι. τὸν δὲ παῖδα, 'Αρχέμορον ἐκάλεσαν. οἱ δὲ ἔθεταν ἐπ' αὐτῷ τὸν τῶν Νεμέων ἀγῶνα. Stat. Theb. IV, 718 sqq. Vergl. auch Pindar. Nem. X, 9. wo Amphiaraos πολέμοιο νέφος heißt.

<sup>(125)</sup> Panofka Namen der Vasenbildner S. 6. Taf. I, 2. Vgl. Aeschyl. Sept. c. Thebas v. 533. wo der Bote den Parthenopaeos schildert:

βλάττημα καλλίπουρου, ἀνδρόπαις ἀνήρ. στείχει δ'ίουλος ἄρτι διὰ παρχίδου, ώρας φυσύσης, ταρφύς ἀντέλλουσα Ξρίξ. δ δ'ωμόν, σύτι πας Ξένων ἐπώνυμον, φρόνημα, γοργόν δ'όμμ' έχων, προσίσταται.

mann (126) gleich Ares, (127) oder entsprechend dem lateinischen tutus, als der entschlossenste Krieger in diesem Feldzug. Rechts ihm im Rücken hinter Amphiaraos wie im Begriff sich zu entfernen sehen wir Adrast behelmt wie Tydeus, die Linke vom böotischen Schilde gedeckt, in der Rechten als König ein langes Skeptron. Seine Namensinschrift Ατρεστε die eine Glosse des Hesychius ἄτρεττος ἀφέβητος unerschrocken erklärt, passt, obwohl bisher übersehen, eben so wohl zu seiner Wappnung als zu seinem Charakter insofern er den Krieg anstiftete. Die vollständige Bestätigung unsrer Gemmenerklärung gewährt ein von Herrn Minervini (128) publicirtes, aber nicht verstandnes Vasenbild das in der Mitte zur Andeutung Thebens und der Weissagung eine Sphinx auf einer jonischen Säule zeigt an welcher Amphiaraus behelmt, auf einen scepterähnlichen Krückenstab gestützt, auf einem Klappstuhl sitzt. Er hört dem ihm gegenüber stehenden und zum Krieg mahnenden Tydeus zu, dem der unbärtige myrtenbekränzte Polynikes hinter ihm beipflichtet. Andrerseits hinter Amphiaraus erkennen wir Adrast und hinter diesem verschleiert wie eine Jungfrau Parthenopaeus. Rufen wir uns die Worte des Inhalts von Pindars Nemeischen Ode I, 3. ins Gedächtnis: "Amphiaraos hatte gesagt dies Zeichen sage ihnen den Ausgang vorher; den Knaben nannten sie Archemoros Todesanfang: ihm zu Ehren setzten sie die Nemeischen Spiele ein" (Apollod. III, 6, 4. Stat. Theb. IV, 718, sqq.): so gewinnen wir zugleich einen Beweis dass der Künstler diese Scene insofern sie die Stiftung der nemeischen Spiele nach sich zog, als würdigen Vorwurf wählen konnte. Zur Begründung dieser unsrer Erklärung erinnern wir noch schliefslich an des Boten Rede Aeschyl. Sept. contra Thebas v. 568-594. wonach Amphiaraos den Tydeus Urheber aller Übel, den bösen Rathgeber von Adrast schilt und dann den Polyneikes auf seinen Namen Vielstreit (129) anspielend vornimmt. Indem unmittelbar vorher der Bote den Parthenopaeos geschildert als Jungfraun-ähnlich nicht dem Sinn, aber der Gestalt, doch

<sup>(126)</sup> Apollod. III, 6, 1.

<sup>(127)</sup> Panofka Einfluss d. Gotth. auf d. Ortsnam. S. 28.

<sup>(128)</sup> Minervini Monum. inediti di Raff. Barone. Tav. X.

<sup>(129)</sup> Vgl. Aesch. Sept. c. Theb. v. 829: οἱ δῆτ᾽ ὀζ-ῶς κατ᾽ ἐπωνυμίαν καὶ πολυνεικεῖς ὥλοντὰ τεβεῖ διανοία.

### 444 PANOFKA: Gemmen mit Inschriften in den königlichen Museen

finstern Blicks, finden wir in dieser Aeschyleischen Stelle grade die Fünfzahl Heroen unsres Skarabäus.

#### 65. MIT DER STRIGEL SICH REINIGENDER: TUTE. Taf. II, 16.

Karneol. Tydeus reinigt sich nach den zu Ehren des Opheltes gegebnen Todtenspielen mit der Stlengis (strigilis). Ein bei den alten Künstlern sehr beliebter Gegenstand (ἀποξυόμενοι) um in gewaltsamen Stellungen die menschliche Gestalt zu entwickeln, was hier mit fast unglaublicher Kunst geschehen ist. Zur Seite der hetrurische Name des Tydeus: ३१४४ wodurch dies merkwürdige Denkmal als unzweifelhaft hetrurisch bewährt wird. Tölk. II Kl. '143. Winckelm. III Kl. 174. Tydeus, einer der sieben Helden gegen Theben, zieht sich den Wurfspieß aus dem rechten Fußs. — Winckelmanns W. Bnd. VII, Taf. II B. — Müller D. a. K. I, Taf. LXIII, 320: Tydeus (Tute) als ἀποξυόμενος destringens se: eine jugendliche gymnastische Figur, die sich in gewaltsamer Stellung das Oel und den Staub der Palästra mit dem Schabeisen abkratzt.

Übersehen ward daß der etruskische Name Tute mit dem lateinischen tundere, tondere zusammenhängt und wie tuse von tusus den Geschabten (130) bezeichnet, also dem griechischen ἀποξυύμενος genau entspricht, zumal die Strigel ξύστρα zugleich das Werkzeug ist dessen sich der tonsor der Bartkratzer bei den Alten bediente. Des Hesychius Glosse τύσσει inετεύει erklären die Ausleger durch πτύσσει von πτύω procido, eine Handlung die mit der auf diesem Skarabäus ziemlich übereinstimmt. Zum Vergleich mit diesem Palästriten mit der Beischrift τυτε empfielt sich wohl noch folgender merkwürdige Typus einer Münze von Tuder (Carelli Num. vet. Ital. Tav. XVIII.): Hand mit Cestus; Rv. zwei entgegengesetzt liegende Keulen 303+V+.

# 66. ODYSSEUS: A(RCISIADES?). Taf. II, 17.

Ungemein schöner Sarder. Odysseus sitzt trauernd auf einem Felsen der Insel der Kalypso und sehnt sich nach Ithaka. Zur Seite der Buchstabe A. Tölk. IV Kl. \*387.— Winckelm. III Kl. 350.

Unbeachtet blieb das sehr augenfällige über der linken Schulter Schärpenähnlich herabhängende Gewandstück das nur auf das κρήδεμνον, den hülfreichen Schleier, sich beziehen läſst, welches Ino dem von Poseidon durch Stürme hart bedrängten zum Schwimmen nach der Insel Scheria verlieh

<sup>(130)</sup> Vgl. den sich kratzenden Hund der Münze von Tuder. (Carelli Num. vet. Ital. T. XV, 2.).

(Hom. Od. VI, 170.). Da Ino aber dem Odysseus ihr Kredemnon (131) erst nach der Abreise von der Insel der Kalypso verlieh, so muß falls nicht der Steinschneider aus Unwissenheit einen Anachronismus beging, ein andrer Moment der Odyssee diesem Bilde zum Grunde liegen, etwa seine Heimkehr nach Ithaka, worauf auch der Wanderstab, nicht Lanze, in seiner Rechten zu deuten vermöchte. Was den Buchstaben A, offenbar Anfang des Namens des Ringbesitzers, anbelangt, so wirft vielleicht folgende Stelle des Grammatikers Diomedes (I, p. 307. ed. Putsch) einiges Licht auf dessen Verständnis: Est Ulyssi agnomen Polytlas. Nam praenomen est ut ait Ibycus, Ulysses, nomen Arcisiades, cognomen Odysseus. Indess geben wir im voraus zu, daß insofern spätere Sagen als Sohn des Odysseus von Penelope einen Arkesilaos, (132) von Circe einen Agrios, oder einen Antias und Ardeas, (133) von Calypso einen Auson (134) anführen, man Wahl und Qual zugleich hat in den Anfangsbuchstaben dieses Siegelrings statt des Ulyssesnamen Arcesiades einen Homonymen dieser verschiednen Ulyssessöhne hier zu vermuthen.

### 67. ULYSSES HEIMKEHR: M. VOL(USIUS). Taf. II, 18.

Brauner Sarder. Odysseus unbekannt nach Ithaka heimgekehrt, steht mit bittender Hand und auf einen Knotenstab gestützt. Zur Seite M. VOL. Tölk. IV Kl. \*389. — Winckelm. III Kl. 359.

Die Namensinschrift verräth einen M. Volusius der das Bild des Ulysses deshalb zum Siegelring wählte, weil der römische Name Volusius — mit volvere zusammenhängend gleich dem roué der Franzosen, bezeichnet er zugleich den Charakter des Odysseus als πολύτροπος — genau dem griechischen Ολυτευς, Ολυσευς mit vorgesetztem Digamma aeolicum entspricht. Der Name Volusus oder Volesus ist ein Beiname der patricischen Gens Valeria oder Valesia (Inscr. ad. Grut. 6. 5.): P. Valesius Volesi f. Poplicola. und 97, 2: P. Valesius Volusi f. Poplicola.

<sup>(131)</sup> Mosaikfußboden im Braccio nuovo des Vatikan, Gerhard Vatican. S. 89. Panofka Mus. Blacas. Pl. XII.

<sup>(132)</sup> Eustath. ad Hom. p. 1796, 50.

<sup>(133)</sup> Xenagoras bei Dion. Halic. I, 72.

<sup>(134)</sup> Tzetz. Lycophr. 44. 696. Schol. Apollon. A. IV, 553. Serv. Virg. Aen. III, 171. 477. Suid. s. v. Αὐσονίων.

# 68. AJAS UND TEUKROS IM KAMPF BEI DEN SCHIFFEN: MAR(CUS) HERE(NNIUS). Taf. II, 19.

Blaue antike Paste. Ajax kämpft von dem Schiffe des Protesilaos, neben ihm Teukros mit Bogen und Pfeil; zur Seite die Inschrift MAR HERE. Tölk. IV Kl. 325.— Winckelm. III Kl. 243.

Ajas der Telamonier, König von Salamis, erscheint auf diesem vorzüglichen Kunstwerk getreu der Schilderung Homers (135) und Pindars, (136) als der Große, "höher denn alles Volk an Haupt und Schultern." (137) Zur Charakteristik dieses Helden dient der große argolische Schild dessen Emblem wie es scheint ein Stern mit Unrecht in beiden Beschreibungen übergangen ward. Daß hier Ajas, laut den Gesängen Homers, (138) in der Schlacht bei den Schiffen in den vordersten Reihen ruhmvoll kämpft leuchtet beim ersten Blick auf die Paste eben so sehr ein, als daß der ihm zur Seite den Bogen spannende Schütze seinen Halbbruder, den Salaminier Teukros darstellt, welchen Homer (139) als den besten Bogenschützen im hellenischen Heer vor Ilion preiset.

Die Inschrift Mar. Here, weiß ich nur auf Marcus Herennius zu beziehen. Warum derselbe sich das Bild des Ajas zum Siegeln wählte, läst sich schwer errathen. Insofern die Denare der Gens Herennia (140) einerseits den Kopf der Frömmigkeit mit Stirnkrone geschmückt und die Inschrift PIETAS, andrerseits die Umschrift M. HERENNIVS und einen der Catanensischen Brüder mit seiner vor dem Aetna geretteten Mutter auf der Schulter zeigen, wird der Charakter der Pietät für M. Herennius hinlänglich bezeugt. Sollte vielleicht in gleichem Sinne das Bild des Ajas hier gewählt sein, dessen Pietät sich sowohl als er den Leichnam des Patroklos gegen Hektor schirmte, (141) unzweideutig bekundete, als nicht minder entschieden in dem von der bildenden Kunst so glücklich verewigten Moment wo er den Leichnam des Achill auf seinem Rücken vom Kriegsschauplatz fortträgt?

<sup>(135)</sup> Il. IX, 169; XIV, 410.

<sup>(136)</sup> Isthm. VI, 25 (37.).

<sup>(137)</sup> Il. III, 226. Od. XI, 550.

<sup>(138)</sup> II. XIII, 700.; XIV, 409.; XIII, 190.; XV, 414.; XVI, 113.

<sup>(139)</sup> Il. VIII, 281. ff.

<sup>(140)</sup> Riccio le Monete di ant. fam. di Roma. Tav. XX.

<sup>(141)</sup> Hom. Il. XVII, 128. 732. Giebelgruppe des Athenetempels in Aegina.

Nicht uninteressant ist der Vergleich der Tabula Iliaca (142) welche denselben Gegenstand ähnlich veranschaulicht.

#### 69. PALAMEDES: PA. Taf. II, 20.

Gestreister Sarder. Palamedes dekt sich knieend mit dem Schilde und hält das kurze Schwert gezückt in der Rechten, bereit sich gegen seine Feinde zu vertheidigen; zur Seite ∏A rechtlfg. — Ist in späterer Zeit absichtlich in älterem Styl gearbeitet. — E. A. Tölk. II Kl. \*148.

Je seltner die Werke der griechischen Kunst mit diesem Gegenstand (143) uns bekannt machen, desto schätzenswerther erscheint diese unsre Gemme, zumal die Anfangsbuchstaben IIA die Ergänzung Patroklos nicht gestatten, weil Bart, hohes Alter und an Hephaistos oder Poseidon erinnernde Physionomie den Gedanken an diesen Freund des Achill nicht zulassen, dagegen für den schlauen, nicht besonders edlen Palamedes um so besser passen. Man könnte vermuthen seine eigenthümliche knieende Stellung wie sie bei Würfel- und Knöchelspiel erfordert wird, enthalte eine leise Erinnerung an diese Spiele die Palamedes erfunden hat: allein natürlicher erklärt man dieselbe durch Plin. H. N. VII, 56: ordinem exercitus, signi dationem, tesseras, vigilias, Palamedes invenit Trojano bello.

### STÄDTE.

# 70. LEUCHTTHURM DER INSEL PHAROS BEI ALEXANDRIA: PA. Taf. II, 21.

Grüne antike Paste. Ein hoher Pharus, oben mit der Statue und den blasenden Meercentauren; in den Mauern erkennt man Fenster, und unten ein Thor zu welchem eine Brücke den Zugang bildet. Umher die Buchstaben ΠΑΨ. (Wäre dies ΠΑΦΙΩΝ zu lesen, so könnte hier ein Pharus von Paphos auf der Insel Cypern dargestellt sein, vielleicht nach dem Vorbild des alexandrinischen aufgeführt). Tölk. VII Kl. 111.— Winckelm. VI Kl. 57. Der Hafen von Alexandria und sein Pharus, mit einem Schiff welches in dem Hafen landet.

Ein Vergleich des Leuchtthurms mit dem der Insel Pharos, und Isis Pharia mit Sistrum und Schleier den sie zum Segel ausspannt auf einer ägyptischen Münze von Hadrian (144) genügt um Winckelmanns Auslegung den Vorzug zu geben der auch richtiger ein Schiff erkannte wo Tölken ein

<sup>(142)</sup> Millin Gal. myth. CL. 25, 27. EIII NAYEI MAXH.

<sup>(143)</sup> Vgl. den Krieger in ähnlicher Stellung auf einem Bronzespiegel Mus. Borb. VII, 63.

<sup>(144)</sup> Zoega Num. Aegypt. imper. Tab. VIII, n. 16.; coll. VI, 9. Guigniaut Relig. Rec. d. Pl. LII, 160 a.

Ψ sieht und das minder groß natürlicher auf einen Vogel mit ausgebreiteten Flügeln sich beziehen ließe. (145) Die Figur auf der cylinderförmigen Basis welche den Leuchtthurm krönt, scheint eine Göttin mit Fackel und zwar eine Göttin Artemis Charinautes wie ich sie auf athenischen Tetradrachmen (146) erkannte, vorzustellen. Pharos hieß die kleine Insel bei Alexandria in Egypten mit dem berühmten Leuchtthurm, schon bei Homer (147) erwähnt: sie verdankt den Namen dem Steuermann des Menelaos, Pharos (St. Byz. s. v.). Wenn aber diese Insel, was sehr wahrscheinlich ist, hier gemeint ist, so muß man wegen der Buchstaben ΠA annehmen, sie habe später Paros geheißen, wie ja auch eine kleine Insel in Dalmatien früher Paros, bei Strabo (VII, 315.) Pharia genannt wird.

# 71. VERSCHLEIERTES FRAUENBRUSTBILD MIT MAUERKRONE: LAUDIKI(A). Taf. II, 22.

Karneol. Die Stadt Laodicea, als weibliches Brustbild (τύχη πόλεως), mit einer Mauerkrone und verhülltem Hinterhaupt; zur Seite die Inschrift ΛΑΥΔΙΚΙ.— Unter den Städten desselben Namens ist Laodicea im innern Phrygien und ein andres am Fuße des Libanon am berühmtesten. Wahrscheinlich ist hier das leztere gemeint. Tölk. III Kl. \*1386.— Winckelm. II Kl. 10. Kopf der Cybele mit dem Worte ΛΑΥΔΙΚ.

Sowohl Laodicaea in Phrygien (148) zeigt auf seinen Erzmünzen das Brustbild einer Frau mit Mauerkrone als Rückseite einer Victoria mit Kranz und Palme, als Laodicaea am Libanon in Coelesyrien auf den Münzen des Caracalla, (149) wo dieselbe Göttin mit Mauerkrone auf Felsen sitzend, von einer Victoria mit Palme gekrönt, und jederseits ein Fluß mit Wasserurne erscheint. Der Umstand daß auf unsrer Gemme nicht von ganzer Figur der Göttin die Rede ist, noch von Victoria oder Flüssen die geringste Andeutung sich zeigt, verbietet uns Hrn. Tölken beizupflichten. Vielmehr scheint uns das Bild dieser Gemme auf Laodicaea in Syrien (150) zu beziehen, dessen Mün-

<sup>(145)</sup> Vgl. Mon. de l'Institut archéol. Vol. I, pl. 39. wo ebenfalls die Erklärung zwischen Schiff und Vogel schwankt.

<sup>(146)</sup> Annal. de l'Instit. arch. Vol. XII, p. 201-3, Tav. d'agg. 1840. I, 1.

<sup>(147)</sup> Od. IV, 355.; vgl. Thucyd. I, 104.; Strabo I, 37.; XVII, 791. ff.

<sup>(148)</sup> Mionn. S. VII, p. 578, 410.

<sup>(149)</sup> Mionn. S. VIII, p. 213, 88.

<sup>(150)</sup> Mionn. S. VIII, p. 167, 198.

zen ein Frauenbrustbild mit Schleier als Rückseite eines thronenden Jupiter Nicephorus zeigen, und dessen Gründung 48 J. v. Ch. G. dem Styl dieses Steinschuitts nicht wiederspricht.

### 72. KOPF DES HEROS PERGAM(OS). Taf. II, 23.

Kopf des Heros auf einer Münze von Pergamos. Taf. III, 30.

Obsidian in weißem Querstreif. Kopf des Heros Pergamos Sohn des Neoptolemos und der Andromache, mit einer Binde um die Stirn und von ungemeiner Schönheit; vor ihm der Name ПЕРГАМ. Dieser Enkel des Achill wurde als Gründer der späteren reichen Stadt Pergamus verehrt. Bartholdysche Sammlung. Tölk. IV Kl. 399.

Obschon der deutliche Name keinen Zweifel zuläst dass er dem Heroskopf des Steines zugehört, so verdient doch die um die Stirn befestigte Kopfbinde grade hier einige Berücksichtigung, insofern der Name Pergamos mit Ilium gleichbedeutend, die Einzwängung (έργειν, έργαστήριον, carcer) ausdrückt und die Binde für die Charakteristik des Pergamos hier denselben Dienst leistet, welchen die Tänien für die Windelgöttin Ilithyia (151) und die Laube pergula aus der auf Münzen von Perga die Artemis Pergaia nur ihren Kopf heraussteckt. (152) Der Kopf unsrer Gemme ragt an Adel und idealem Ausdruck (in der Gravirung leider nicht hinlänglich wiedergegeben) weit über dem bärtigen, ebenfalls mit einer breiten Binde ums Haar geschmückten Kopf hervor, welchen die Münzen von Pergamos durch Inschrift Κτ(ιτ)της Περγαμος (Taf. III, 30. nach Mionnetischer Paste) als Kopf desselben Heros uns kennen lehren. Dass übrigens in der Stadt Pergamos auch Einwohner später den Namen Pergamos führten, lehrt eine in Rom befindliche Grabinschrift des Julianus, Sohnes des Pergamus (C. Inscr. Gr. 6593.), und eine andre mit Angabe des Patron T. Flavius Pergamus (C. Inscr. Gr. 6647.).

# 73. AKRATOSMASKE AUF HOHEM VIERKÖPFIGEN GEFÄSS: POTIOLOI. Taf. II, 24.

Rother Jaspis. Eine Amphora aus drei Masken gebildet und auf der Mündung desselben noch eine Maske. Im Feld ПОТІОЛОІ Puteoli. Tölk, VII Kl. 267. — Winckelm. V Kl. 164.

Dieses zweihenklige Gefäß, nicht Amphora, sondern Diota oder Kantharos zu benennen, ist ohne Zweifel denen nachgebildet welche aus der

<sup>(161)</sup> Panofka die griech. Eigennam. mit Kalos. Taf. II, 8. S. 33.

<sup>(152)</sup> Vom Einfluss d. Gotth. auf d. Ortsnamen. Taf. III, 31. S. 33. Philos.-histor. Kl. 1851. L11

feinen schwarzen Erde von Puteoli (153) gearbeitet, mit solchen Köpfen in Relief — ähnlich den chiusinischen Gefaßen (154) die aber von sehr roher schwarzer Erde sind — geschmückt waren. Höchst bezeichnend liegt sehr abweichend von den übrigen Köpfen, — nothwendig vier an der Zahl — auf der Mündung statt des Deckels eine Silenmaske. Diese dem Zecher Akratos (Paus. I, 2, 4.) zugehörig, (155) hätte hier um so weniger übersehen werden sollen, als dem Städtenamen Ποτικλοι, wie dem Wort ποτήριον der Begriff des Trinkens (πίνειν, ποτόν) zum Grunde liegt. Sollte vielleicht das Bild dieser Gemme uns das Stadtwappen von Puteoli erhalten baben?

# 74. WASSERMANN ZWEI DIOTEN AUSGIESSEND: RHEGION. Taf. II, 25.

Smaragd Plasma. Ein Jüngling mit einer Tunika und einer Art Toga (toga Graecanica) bekleidet, hält in jeder Hand eine Diota, welche er beide zugleich umkehrt; zur Seite PHCION. Wahrscheinlich ein Lokalgenius des an der Meerenge welche Italien und Sicilien scheidet, gelegnen Rhegium. Tölk. HI Kl. \*1385.— L. Stephani in Köhlers Schrift ude geschnittnen Steine mit den Namen der Künstler" S. 249. äußert:

"Rhegium die geschenkte Sache im Accusativ, wenn Tölkens Erklärung richtig ist." Winckelm. II Kl. 1558. Eine Bacchantin stehend, hält in jeder Hand eine umgestürzte Vase, und unter dem linken Arm einen großen Krug; herum liest man PHFION.

Meines Erachtens ist Rhegion hier wie Rhea von ἑέω fließen abzuleiten und Wassermann zu übersetzen: er vergegenwärtigt das Zeichen des Thierkreises amphora. Die für einen sonstigen Mundschenk höchst unstatthafte zu schwere Bekleidung erklärt sich aus seinem winterlichen Charakter. Denn Winter ist in Griechenland wie in Italien die Gießszeit κειμών, hyems: bei solcher Auffassung wird auch das Aufheben des langen Kleides befriedigend motivirt. Rhegion gießt aus seinen Dioten Regen hinab, wie am Morgen jedes Tages die Eos aus ihren Hydrien Thau, (156) und wie auf einer nolanischen Diota eine Δευκαλια Deukalia überschriebne Frau als Personification der Sündfluth, Wasser aus ihrer Schale auf die Erde herab-

<sup>(153)</sup> Plin. N. H. XXXV, 12. vasa Cumana. Tibull. II, 111, 48.

<sup>(154)</sup> Vasen n. 1797, 98, 99, 1800, 1802 im kgl. Museum, jedoch nur mit einem Kopf in Relief am Hals.

<sup>(155)</sup> Mus. Borb. V, 28b.

<sup>(156)</sup> Millingen anc. uned. Monum. Pl. VI. Panoska Griechinnen I, 1.

gießt. (157) Nachdem ich den Cultus des Trophonius und Hercyna von Lebadea auf Münzen von Rhegium (158) nachgewiesen, und überdies der Stadtname Lebadeia auf λείβειν spenden, gießen hinweisend, mit dem von Rhegium, von ģέω fließen herzuleiten, eine unleugbare Sinnverwandtschaft verräth: dürfte es angemessen sein daran zu erinnern daß im Hain des Trophonios zu Lebadea im Hieron der Demeter Europa auch ein RegenZeus, Zeus Hyetios der im Freien stand (Paus. IX, 36, 3.), verehrt wurde, welcher dem Begriffe nach als Regengeber mit dem Pηγιων Rhegion überschriebnen Wassermann unsrer Gemme zusammenfällt.

Der von Winckelmann beschriebne große Krug ist nichts als eine Verletzung des Steins an dieser Stelle.

### 75. SCHIFF UNTER SEEGEL: RHE(GION). Taf. II, 26.

Sardonyx von drei Lagen. Ein Schiff mit einem Mast und aufgespanntem Segel ohne Ruder; oben die Buchstaben ΓΡΗ. Tölk. VII Kl. \*87.— Winckelm. VI Kl. 43.

Zwei Ruder lassen sich deutlich erkennen. Die Inschrift lautet nicht ГРН, sondern РНГ offenbar für РНГІОΝ oder РНГІНН Namen des Schiffs und seines Patrons der mit diesem Ring siegelte.

#### 76. MEERDRACHEN: AGATO ACRINI. Taf. II, 27.

Karneol. Ein Seepferdchen AGATO ACRINI. Tölk. VIII Kl. 291. — Winckelm. II Kl. 489. Ein Meerungeheuer; um dasselbe die Inschrift AGATO ASRINI.

Wir erkennen hier kein Seepferdchen, sondern einen Meerdrachen, eine Gattung Seeungeheuer die uns auch auf Erzmünzen von Syrakus begegnet. Von der Belehrung welche dieser Stein darbietet, haben beide Archäologen keine Ahndung. Sie übersahen daß Acrini hier die Bewohner der Stadt Akrae in Sicilien bezeichnen kann, welche Cicero Verrin. V, 43 (159) abweichend von dem griechischen Namen auf Münzen Ακραιων, Acrini nennt. Diese Stadt, eine Gründung von Syrakus, (Thuc. VI, 5.) zwischen der Metropole und Pachynum gelegen, verdankte ihren Namen Akrae ihrer unter allen Städten der Insel höchsten Lage.

(159) Sil. Ital. XIV, 207.

<sup>(157)</sup> Gargiulo Raccolta di Monum. del Mus. Borb. Vol. II, Taf. 41.

<sup>(158)</sup> S. m. Schrift Trophonioskultus in Rhegium, Abh. d. Akad. d. Wiss. 1848. S. 3, 9.

Verschweigen dürfen wir indess nicht dass Plinius (N. H. III, 8, 14.) die Bewohner dieser sicilischen Stadt Akrae welche die Bergmutter Akraia vorzugsweise verehrte, nicht Acrini, sondern Acrenses nennt. Diese Rücksichten vermöchten fast unsre Ausmerksamkeit auf die autonome Stadt Akris in Libyen zu lenken welche zur Zeit der Herrschaft des Agathokles, Eumachos, der Legat seines Sohnes Archagathos, eroberte, und seinen Soldaten zur Plünderung Preis gab, nachdem er die Bewohner zu Sklaven verkaust hatte. (Diod. XX, 57.) Allem es scheint uns doch gerathner dem sicilischen Akrae treu zu bleiben und anzunehmen, dass Agatus sich um die Stadt verdient gemacht hat und deshalb durch ein öffentliches Dekret oder sonstiges Monument ausgezeichnet und belohnt worden, wovon die Inschrift des Siegelrings das Andenken bewahren soll.

# 77. TANZENDE VICTORIA MIT KRANZ UND PALME: AMMAIENSES. Taf. II, 28.

Karneol. Victoria mit Kranz und Palmen; im Felde die Inschrift: AMMAIENSES. Tölk, III Kl. \*1223. — Winckelm. II Kl. 1068.

Dass Ammaia eine Stadt in Mesopotamien hieß erfahren wir durch Ptolemaeus V, 18 und 19. Die Bewohner vermuthe ich errichteten das Denkmal einer Victoria wie sie unsre Gemme in verkleinertem Maasstab zeigt, in Folge eines Sieges der der Stadt zum Heil gereichte, und mit ausführlicher Inschrift auf dem Postament, wovon die Gemme wegen Enge des Raumes nur den Namen der Geber aufnehmen konnte. Ob der Inhaber des Siegelrings wenn nicht der Sieger selbst, doch ein Nachkomme des Siegers, oder nur ein Theilnehmer an der Schlacht gewesen, läst sich bei dem Mangel historischer Quellen und lapidarischer Monumente unmöglich bestimmen.

# 78. WOLF EIN FERKEL VERZEHREND, SAU MIT ZWEI ANDERN: GELO. Taf. II, 29.

Gleicher Wolf auf einer Münze von Argos. Taf. III, 34.

Karneol. Eine Sau mit Ferkeln, deren eins von einem Wolf verzehrt wird; daneben ein Baum, unten das Wort GELO. Tölk. VIII Kl. 123. — Winckelm. VII Kl. 58. übersah den Baum und las CELO. —

Eins der wichtigsten Zeugnisse für die Bildersprache der Griechen liegt bis jetzt völlig werthlos und ungenutzt, obschon litterarische und bild-

liche Quellen den Sinn dieser Gemme vollständig aufzuhellen vermögen. Unter den Denkwürdigkeiten von Argos erwähnt Pausanias (II, 19, 3.) ein Hieron des Apollo Lykios, dessen Schnitzbild und Naos Danaos aus folgendem Grunde weihte: "Als Danaos nach Argos gekommen, stritt er um die Herrschaft mit des Sthenelas Sohn Gelanor; nachdem beide in der Volksversammlung viel verführerisches gesprochen und nicht weniger gerechtes Gelanor zu sprechen geschienen, schob das Volk, heißt es, die Entscheidung auf den folgenden Tag auf. Bei Anbruch des Tages stürzt auf die vor der Mauer weidende Rinderheerde ein Wolf, anhaltend kämpste er gegen den Stier, den Anführer der Rinder. Die Argiver kommen überein mit diesem den Gelanor, Danaos aber dem Wolf zu vergleichen weil weder dies Thier mit den Menschen zusammenlebt, noch Danaos bis zu jener Zeit. Da aber der Wolf den Stier bezwang, so bekam deshalb Danaos die Herrschaft. So nun in dem Glauben Apoll habe gegen die Rinderheerde den Wolf herbeigeführt, gründete er ein Hieron des Apollo Lykios (6). Vor dem Naos ist eine Basis mit dem Kampf eines Stieres und Wolfes in Relief, mit ihnen eine Jungfrau einen Stein gegen den Stier aufhebend; die Jungfrau halten sie für Artemis: Danaos hat dies geweiht." Aus diesem Bericht entnehmen wir daß der Wolf den Danaos, der Stier den Gelanor personisiert und finden hiemit in Übereinstimmung die Bildung des Flusses Gelas als Stier mit bärtigem Menschenkopf auf Münzen der sicilischen Stadt Gela, ohne zu verkennen daß auch viele andre Flüsse in gleicher Mensch-Stiergestalt auf Werken der alten Kunst uns begegnen.

Da indess unsre Gemme einen Wolf nicht als siegreichen Gegner eines Stieres, sondern einer Sau uns vorsührt, und der mit der Vorstellung gewiß nicht außer Verbindung stehende Eigenname weder Gelanor, noch Gelas, sondern Gelo lautet: so müssen wir vielmehr einer von Aelian de nat. anim. XIII, 1. umständlich erzählten Anekdote aus der Jugend des Gelon unsre Aufmerksamkeit zuwenden: "Als Gelon der Syracusaner noch ein Knabe war, sprang ein sehr großer Wolf in die Schule und raubte mit den Zähnen aus dessen Händen die Schreibtafel ( $t\eta v \delta \acute{e} \lambda \tau v v$ ). Gelon stand auf von seinem Sitz, versolgte ihn, ohne Angst vor dem wilden Thiere und festhaltend an seine Tafel. Als er aber aus der Schule heraus war, stürzte das Gebäude ein, und traf den Lehrer mit den Knaben; durch göttliche Vorsehung ging Gelon allein unverlezt umher. Und was unglaublich erscheint,

nicht getödtet, sondern gerettet hat ihn der Wolf, indem die Götter nicht verschmähten selbst durch unvernünftige Wesen durch das eine das Königthum voraus zu verkünden, durch das andre vor nah bevorstehender Gefahr zu retten."

Wie in dieser Erzählung Aelian's der Wolf die Schreibtafel δέλτον, so raubt auf unsrer Gemme der Wolf das Ferkel der Sau. Da aber Schwein sowohl als Ferkel bei den Griechen δέλφαξ hiefs, von δελφύς die Mutter, matrix herzuleiten, und auch grade diese Scene auf der Gemme uns unabhängig veranschaulicht wird: so trage ich kein Bedenken unser Bild mit dem vom Wolfe geraubten δέλφαξ als eine Variante der Aelianschen Erzählung zu betrachten und daran zu erinnern daß in dem Mythos des Herakles im Hesperidengarten die μήλα nicht immer durch Äpfel, sondern manchmal auch durch springende Ziegen versinnlicht werden.

Für die eigenthümliche Stellung des Wolfs auf unsrer Gemme verdient wegen überraschend ähnlicher Zeichnung (Taf. III, 34.) der Typus einer Münze von Argos (160) verglichen zu werden, da laut obigem Bericht des Pausanias der Wolf für Danaos gerade in Argos den durch den Stier vertretnen Gelanor angreift.

# 79. PORTRAIT VIELLEICHT EINES PHILOSOPHEN: HILARUS. Taf. II, 30.

Karneol. Kopf mit sehr vernachlässigtem Haar und Bart, vielleicht um einen Cyniker darzustellen; umher HILARI. Tölk. V Kl. \*58. — Winckelm. IV Kl. 66: Kopf des Sokrates.

Anfangs bezweifelte ich den antiken Charakter dieses Steins, zumal die im Hals angebrachte zweite Hälfte des Namens auf antiken Bildwerken jedenfalls zu den Seltenheiten gehören dürfte. Allein die Erwägung daß die Namensinschrift Hilari mit dem mehrfach aus schriftlichen Zeugnissen gesicherten Namen Hilarus sich wohl verträgt, bestimmte mich den Portraitkopf vielleicht eines Philosophen hier zu vermuthen; Köhler (Geschn. St. S. 77.) sieht hier mit Unrecht eine Maske in Profil welche ihn an den römischen Schauspieler M. Ofilius Hilarus (Pl. N. H. VII, 53, 34.) hinweist. Der Ringbesitzer hieß Hilarus, wie denn eine griechische Inschrift (C. Inscr. Gr. 6497.) einen Hilaros als Gemal einer Victorine, und eine römische bei Gruter 845. 10. einen T. Caesius Hilarus und Sex. Cassius Hilarinus anführt.

<sup>(160)</sup> Rückseite Fisch; Archäol. Zeit. N. F. 1849. Taf. IX, 17.

### TRAGISCHE MASKE: APOLLONIDES. Taf. II, 31.— Tragische Maske ΑΠΛω. Taf. III, 21.

Granat. Tragische Maske mit einem Diadem, umher der Name APOLLONIDES. Tölk. VII Kl. \*310. — Winckelm. II Kl. 1353. Eine Maske mit drei Haarlocken hinten und der Name des Steinschneiders APOLLONIDES.

### 81. BLINDER OEDIPUS: JU(NIUS) M(A)M(I)FER. Taf. II, 32.

Achatonyx. Ein Greis geht gebückt an einem gebognen Stab (pedum) das Insigne der Komödie, zur Seite die Inschrift M. MMFA. Tölk. VI Kl. 169. — Winckelm. II Kl. 1310. Ein Schauspieler gehend, hat einen Hirtenstab in der Hand; herum liest man die Buchstaben REMMV.

Irre ich nicht, so stellt der Schauspieler einen Blinden vor, der nur mit Hülfe seines Krummstabs den Weg findet: an Oedipus oder Tiresias zu denken liegt um so näher, als in dem Gesicht keine komische Maske sich

<sup>(161)</sup> Arneth in dem Prachtwerk "die Kameen des K. K. Antikenkabinets zu Wien." Taf. XX, 25.

<sup>(162)</sup> Bracci Mem. T. 1, Tav. 27, p. 143. ΑΠCΑΛΟΥ gelesen und auch von Millin und Visconti auf den Steinschneider den lezterer AΠΕΛΛΟΥ liest, bezogen. Köhler (Geschn. St. S. 75.) protestirt gegen Künstlernamen mit Recht und versteht die Inschrift vom Ringbesitzer. Stephani S. 273. "Es scheint mir unzweifelhaft daß die gegebnen Buchstaben-Linien nur von dem Unverstande entweder des Steinschneiders oder dessen der den Stein untersuchte, herrühren und daß ihnen der Name Απελλές zu Grunde liegt. (?) Einen zweiten Stein führt Clarac Cat. des art. p. 44 an"

verräth, demnach auch der Krummstab nicht einem Komödianten grade anzugehören braucht. Die Namensinschrift lese ich Ju(nius) M(a)M(i)fer und finde in dem Namen Mammifer den Grund eines Bettelsackträgers Oedipus genau so, wie ihn eine volcenter Kylix des Hieron (Monum. d. Instit. arch. Tom. II, Tav. 48.) uns bereits kennen gelehrt. Hinsicht des Namens Mammifer vermuthe ich daß wie μαστές ein Gefäß in Form einer vollen Brust bezeichnete, so auch mamma für einen Schlauch und Sack gebraucht werden konnte. Vielleicht ist es nicht unnütz bei Gelegenheit dieser Gemme und der begleitenden Inschrift sich den Typus der Silberdenare der G. Mamilia ins Gedächtnißs zurückzurufen, insofern daselbst der vielge wanderte Odysseus ebenfalls mit Wanderstab versehen bei der Heimkehr von seinem Hunde begrüßt wird und in dem Namen Ουδυσσευς die Beziehung dieses Heros zu Mamilius Limentanus zu suchen ist (s. m. Antike Weihgeschenke Taß. IV, 5. Abh. d. K. Ak. 1834.).

# 82. TÄNZERINN MIT KORB AN EINER BALANCIRSTANGE UND WEINTRAUBE: PHILOD(EMO) AGIL(I) Q(UINTUS) S(ORORI). Taf. II, 33.

Karneol. Ein auf den Zehen stehender Mann trägt mit den Händen balancirend eine Stange auf der Schulter; umher die Inschrift PHILOD. AGILOS: das Siegel scheint sonach als Namenallegorie gewählt zu sein. Tölk. VI Kl. \*198. — Winckelm. V Kl. 242. Eine nackte Figur trägt einen ähnlichen Stock, wie das Skelett auf vorhergehendem Steine, auf der Schulter, und in der Linken eine Weintraube; herum liest man PHILOD. AGILOS.

Agilos dürfte sprachlich nicht zu rechtfertigen sein, obwohl Hr. Tölken keinen Anstofs nimmt ohne weiteres es wie agilis behende, beweglich aufzufassen. Auf der Gemme steht auch nicht OS sondern QS; ich vermuthe Philodemo Agili Quintus Sorori oder Salutem. Im Gegensatz mit Hrn. Tölken erkenne ich in der nackten, mit unzweifelhaften weiblichen Brüsten und einer Backenhaube mit Zipfel hinten oder Haarzopf versehnen Figur eine Seiltänzerin, für welche das Balanciren sowohl als der Name Agilis sich eben so gut passt, als der an die Stange angebundne Korb und die Weintraube zu dem auf die Göttin des Erdsegens Demeter hinweisenden Namen Philodemos.

Publicirt ward die Gemme bereits von Hrn. v. Olfers über ein merkwürdiges Grab in Kumae (Abh. d. Berlin, Akad. d. Wiss. 1830.) Taf. V, Fig. 5 und S. 37 folgendermaßen beschrieben: Figur mit einer helmartigen Mütze trägt auf der Schulter eine einarmige Wage und in der rechten Hand etwas einer Traube ähnliches. Die Inschrift in schlecht geformten Buchstaben ist L. Q. S. PHILOD. AGI.

### 83. OPFERER MIT ENTE: NATIS. Taf. II, 34.

Karneol. Ein alter Mann steht auf einen Stab gelehnt und mit übergeschlagnen Füßen; er hält in der einen Hand einen unkenntlichen, indes sehr genau gearbeiteten Gegenstand, auf welchen er mit der andern Hand deutet; vielleicht ein Haruspex, ein Wahrsager aus den Eingeweiden der Opferthiere, besonders der Leber, womit das was er in Händen hat, Ähnlichkeit hat. Zur Seite die hetrurische rückläufige Inschrift NA+15, was mit dem latein. nasci, natus und der römischen Göttin Natio (a nascentibus nominata Cic. de nat. D. III, 18.) verwandt zu sein scheint. Tölk. II Kl. 53.— Winckelm. II Kl. 1845. Karneol in Käsersorm. Ein Mensch mit einem Stock und einer Art Beutel, aus dem er etwas zu ziehen scheint; neben ihm die Charaktere CI+AN. Vielleicht ein Magier welcher das Loos zieht.

Mir scheint die vermuthete Leber vielmehr eine der Federn entrupfte Ente zu sein die auf griechisch νῆττα heißt und so auf den Namen Natis dorisch für Netis anspielen kann. Das hindert aber nicht daß Herr Natis auch als Opferer oder als Wahrsager aus den Eingeweiden auf dieser Gemme erscheinen kann.

### 84. OPFERER MIT BOCKSKOPF UND KRUMMEN MESSER: C. ROSC. Taf. II, 35.

Juno Lanuvina Kopf mit Ziegenfell, Rosci. Taf. III, 29. Ziegenbock □VP
Münze von Pyrrha. Taf. III, 38.

Karneol. Ein nackender Opferer, in gehückter Stellung, hält in der rechten Hand ein krummes Opfermesser, und fasst mit der Linken eins der langen Hörner eines Bockskopses neben ihm. Sowohl der blos imitirte althetrurische Styl, als auch die beigefügte lateinische Inschrift: C. Rosc. welche ohne Zweisel den römischen Besitzer dieses Siegels anzeigt, beweisen, dass dasselbe nicht wirklich den älteren Zeiten angehört. Tölk. II Kl. \*181. — Winckelm. II Kl. 4854.

Diese Gemme wirft ein unerwartetes Licht auf die Münzen der Gens Roscia die mit dem Kopf der Ziegenfell-bekleideten Juno Lanuvina oder Caprotina (s. Taf. III, 29.) geschmückt sind. Denn einerseits läst sie auf einen Zusammenhang zwischen dem Namen Roscius und dem Ziegenbock schliefsen, weshalb auch eine Erzmünze der lesbischen Stadt Pyrrha (die Rothe) Philos.-histor. Kl. 1851.

einen Bock als Typus (Taf. III, 38.) trägt, (163) und andrerseits berechtigt sie zu der Vermuthung, der Bockskopf auf unsrer Gemmesei für die Ziegen-Juno bestimmt. (164) Nachdem die röthliche Farbe des Bocks den Beinamen dieser Göttin von Lanuvium hervorgerufen, ging der Name Roscius von der Göttin auch auf ihre Schützlinge über, daher wir ihn vorzugsweise in Lanuvium wo diese Caprotina ihren Hauptkultus hatte, antreffen. Daß der berühmte römische Schauspieler Q. Roscius aus Lanuvium gebürtig war bezeugt Cicero Divin. I, 36. Indeß weder auf ihn, noch auf den Volkstribun L. Roscius Otho von dem die lex Roscia theatralis stammte daß die equites auf den vierzehn den Senatoren nächsten Stufen, von der plebs gesondert saßen, dürfen wir das Siegel dieser Gemme beziehen deren Besitzer den Vornamen Lucius führte; doch stammte er wohl ebenfalls aus Lanuvium und bekleidete vielleicht eine Priesterwürde im Tempeldienst der Juno Lanuvina.

### 85. HIRT MIT EINER ZIEGE: DORIO. Taf. II, 36.

Karneol. Ein Hirt melkt unter einem Baum am Boden sitzend eine Ziege. Zur Seite DORIO. Tölk. VI Kl. 42. — Winckelm. H Kl. 1501. Ein Faun der eine Ziege melkt.

so sehr auch die Haltung von Hirt und Ziege der von Winckelmann vermutheten Handlung genau entspricht, (165) so verbietet uns doch die Unsichtbarkeit eines Eiters und Melkbechers ihr beizupflichten, dagegen veranlasst ein über der mit einem Stirnband versehnen Stirn sichtbares Horn einen Faun hier zu vermuthen der mit einer Ziege spielt. Um den Zusammenhang zwischen dem Namen des Ringbesitzers Dorio und der Ziege zu erkennen, muß man sich vergegenwärtigen daß Δορίων von δέρας herzuleiten, welches Hesychius durch δέρμα προβάτου pellis Schaafsfell erläutert. Vgl. Hesych. v. δέρξως und v. δέρξων und P. Diaconi Excerpta Festi IV, p. 70. ed. Müller: Δέρξως Graeci appellant pelles nauticas quas nos vocamus segestria; wobei der lateinische Name Segesta für die sicilische Stadt Αίγεστα den besten Commentar zu liefern vermag. Hesychius erklärt ferner δορίδες für Schlachtmesser zum Fellabziehen der Opferthiere. (166)

<sup>(163)</sup> Vorderseite NYP Frauenkopf der Pyrrha. (Arch. Zeit. 1846. Taf. XLI, 25.)

<sup>(164)</sup> Horat. Carm. I, IV, 11. mit der Gemme Taf. IV, 4. unsrer Abhandlung.

<sup>(165)</sup> Mus. Pio Clem. Vol. IV, 14. Tav. XXVa.

<sup>(166)</sup> Vgl. Namen der Vasenbildner. S. 12. Not. 59.

### 86. MANN MIT EINEM VOGEL: EIRENE: Taf. II, 37.

Karneol. Ein römischer Pullarius unbekleidet, hält auf der linken Hand die Cavea auf welcher ein flatterndes Hühnchen sitzt, und in der Rechten einen Beutel mit Futter: zur Seite die Inschrift EIPHNH. Tölk. II Kl. \*1484. — Winckelm. II Kl. 1843. Ein Augur stehend, hält in der Rechten einen unbekannten Gegenstand mit einem Vogel, in der Linken einen Beutel.

Winckelmanns "unbestimmten Gegenstand" ziehe ich dem "Käfig" des Hrn. Tölken vor. Denn Form sowohl als Umfang wiederstreiten dieser lezteren Auffassung. Der Gegenstand worauf der Vogel tritt, gleicht vielmehr einem modernen Tassenkopf, und war vermuthlich gefüllt des Vogels Hunger oder Durst zu stillen. Was "den Beutel" anbelangt, so geräth man zuerst auf den Gedanken er stelle vielmehr das andre Ende des über dem linken Arm herabfallenden Gewandes dar, oder bezeichne eine Schlinge womit der Vogel gefangen ward. In diesem Falle stände das Attribut im Einklang mit dem dicht dabei angebrachten Namen der Besitzerin Eignin, von zigw sero, necto knüpfen herzuleiten; wie auch der Vogel, vielleicht eine Taube, jedenfalls ein zahmer Vogel, dem Friedensbegriff der Eirene zusagt.

Zu lehrreichem Vergleich bietet sich eine Erzmünze von Pergamus (167) dar, einerseits der Kopf der Athene Jasonia mit Schlange davor und der Umschrift Περγαμηνων; andrerseis ein nackter Mann stehend, von vorn gesehen, mit einem Vogel auf der Hand; und der Umschrift Επι στρα. I. Πολλιωνος, insofern der Name Pollio mit pollus, pullus junges Huhn zusammenhängend diesen eigenthümlichen Typus hervorrief.

Stellt aber das Attribut in der Rechten des Mannes wirklich einen Beutel mit Futter vor, so wird es zweckmäßig sein den Beutel in der Hand der Tyche und des Hermes sich ins Gedächtniß zu rußen wo derselbe den Reichthum πλοῦτος symbolisirt, zumal in Athen neben der Statue des Amphiaraos die der Eirene mit dem Knaben Plutos im Arm (Paus. I, 8, 3.) aufgestellt war, und somit auch auf unsrer Gemme die Verbindung des symbolisirten Plutos mit Eirene nicht zurückzuweisen sein dürste. Die Ersindung der Auspicien legt übrigens Plinius N. H. VII, 56. dem Tiresias bei, in Übereinstimmung mit Aeschylus Sept. c. Theb. v. 24-26. wo Eteokles

<sup>(167)</sup> Mionn. D. II, p. 592, n. 525.

diesen Seher als Vogel nährer οἰωνῶν βοτής der durch weissagende Vögel untrügliche Kunst ausübt, bezeichnet.

# 87. MANNSFUSS, KINDESHAND: M. L. SA(LVIUS? ODER RAPION?). Taf. II, 38.

Karneol. Ein Fuss und über demselben eine Hand, zur Seite die fragmentirte Inschrift M. L. SA... Tölk. VI Kl. 208. — Winckelm. V Kl. 238. Ein Fuss mit einer Hand, herum die Buchstaben M. L. S. A.

Dass Hand und Fuss nicht derselben Person angehören, sondern die Hand einem Kinde, und der Fuss einem Erwachsnen, verdiente eben so sehr Beachtung als die eigenthümliche Art wie die Hand dargestellt ist und die offenbar an die Handhaltung der Betenden erinnert. (163) Erwägt man zugleich dass Glieder des menschlichen Körpers nach glücklicher Genesung in verschiedenstem Material ausgeführt in die Tempel der Heilgötter geschenkt wurden, so wird man der Vermuthung Gehör geben, ein Vater der mit seinem Kinde sahrend aus dem Wagen gestürzt war, selbst den rechten Fuss gebrochen, während sein Kind sich die rechte Hand verlezte, habe nach der Wiederherstellung zwei ex voto, nemlich die wieder gesunden Körpertheile dem Heilgott dargebracht. Nicht unmöglich dass Bild des Gottes in dem jetzt verstümmelten Theil der Gemme durch eine Schlange unter dem Fuss versinnbildet war. Die Inschrift lese ich Marcus (vielleicht Manius mit Bezug auf die Hand) Lucius Salvius oder Sarapion, (169) beides Namen die vom Heilgott ihren Ursprung entlehnten.

An einen Künstler zu denken in dessen Werkstätte sich Füße und Hand als Modelle aufgehängt finden, (170) verbietet sowohl der Umstand des nicht aufgehängt sein als der Mangel von Hammer oder sonstigen den Künstler andeutenden Werkzeugs.

88. Ein Schuh; CN. CAL(IGULA ODER IGARIUS). Taf. II, 39. Sardonyx von zwei Lagen. Ein Schuh; oben die Inschrift CNL. Tölk. VII Kl. 143. — Winckelm. V Kl. 239.

<sup>(168)</sup> Vgl. R. Rochette Mon. inéd. XLVII, 2.

<sup>(169)</sup> Maffei Mus. Ver. 249, 6. Gruter 740, 8. Vgl. Pellerin Mélange de Méd. I, pl. 23, p. 340. die Erzmünze mit dem Kopf der Cornelia Salonina und andrerseits menschlichem Fußund Bein, Blitz darüber.

<sup>(170)</sup> Gerhard Trinkschal. d. K. Mus. Taf. XII, XIII. Panofka Bilder ant. Leb. Taf. VIII, 5.

Den horizontalen Strich der aus der ersten Hälfte des N zugleich ein A macht, übersahen beide Beschreiber: so blieb ihnen der Sinn des Bildes und sein Zusammenhang mit der Namensinschrift verborgen. Der Schuh nemlich heißt caliga. Der Name des Ringbesitzers lautete entweder CN (ejus) CAL(igula) oder CN(ejus) CAL(igarius) welchen lezteren Namen die Römer auch für Schuhmacher gebrauchten.

# 89. LAMPE IN FORM EINES SCHUHES: L. FUND(ANIUS). Taf. II, 40.

Karneol. Ein Schuh; unter demselben die Inschrift L FVND. Tölk. VII Kl. 144. — Winckelm. V Kl. 89. Eine Lampe in Form eines Schuhs, und die Buchstahen L. FVND.

Offenbar ist Winckelmanns Deutung die genauere und richtigere. Der Ringbesitzer hiefs Lucius Fundanius; auf den Vornamen Lucius spielt die Lampe (171) an, auf den Namen Fundanius der Schuh, da fundus der Grund, die Basis, auf griechisch κρῆπις heifst, dieses aber wie crepida der Römer (172) bedeutete wohl auch den Schuh.

Eine Rede des Cicero pro M. Fundanio erwähnt Servius zu Virgil. Georg. II, 342.; einen M. Fundanius Fundulus nennt Livius XXV, 2. und einen C. Fundanius Fundulus als Consul a. u. c. DXI. bezeugen die Fasti Capitolini (Gruter p. 292. col. 1.).

### 90. ARMSPANGE: SPHELE. Taf. II, 41.

Granat. Eine Fibula und auf derselben die Inschrift CΦ€ΛH. Tölk. VII Kl. 159. — Winckelm. V Kl. 247.

Dass hier nicht von Fibula, sondern nur von einer Armspange die Rede sein kann, leuchtet auf den ersten Blick ein. Das Wort σφελή erklärt Hesych. v. σφειλόν und v. σφηλόν durch λοξόν, πυκνόν, εὖκίνητον. Der Begriff des hohlen tritt auch in σπέες, σπηλαῖον wieder hervor; es ist dasselbe Wort wie ψέλλιον und ist von σφέω, σπέω soviel wie σφίγγω herzuleiten. (173) Die Armspange wurde um den rechten Arm vorzugsweise getragen. (Hes. ἀμφιδέξιω ψέλλια).

<sup>(171)</sup> Lampe als Fuss. Mus. Borb. VI, 30, 3.

<sup>(172)</sup> Apulej. Metam. XI, 8. illum succinctum chlamyde crepides et venabula venatorem fecerunt.

<sup>(173)</sup> Etym. M. v. σφεδανός.

Die von Prof. O. Jahn (174) in des Plin N. H. XXXIV, 8, 19, 70. lange Zeit korrumpirten Stelle scharfsinnig wieder eingeführte Pseliumene, wohl richtiger Spelumene des Praxiteles stellt nichts andres vor als ein junges Mädchen das sich das Armband umzulegen in Begriff ist.— Sphele aber zugleich als Name der Ringbesitzerin anzusehen trage ich um so weniger Bedenken, als schon Homer (175) einen Sphelos Sohn des Bukolos aus Athen, und Vater des Jasos anführt und ähnliche Personennamen wie Ring und Kette noch bei uns heutzutage vorkommen.

# 91. KRATER MIT LEOPARDEN STATT HENKELN: IN(UUS). Taf. II, 42.

Rother Jaspis. Ein Kantharosähnliches Gefäß dessen Henkel durch zwei Mäuse gebildet werden, welche auf dem Rande desselben sitzen; neben dem Gefäß die Buchstaben IN. Tölk. VII Kl. \*175. — Winckelm. V Kl. 144.

Die Mäuse sind zwei Leoparden, nicht wirkliche, sondern metallene, welche der Künstler sinnig statt Henkel wegen ihrer Weinlust an die Mündung des nicht Kantharos, sondern ohne Zweifel Krater zu nennenden Weinbehälters heraufspringend bildete. Der Name des Besitzers der Gemme lautete Inuus: sein Siegel bezog sich entweder auf den lyceischen Gott Pan der unter diesem Namen angerufen ward (Liv. I, 5. Arnob. 3, p. 113. Macrob. Sat. I, 22.) wegen des Bespringens aller Thiere ab incundo passim cum omnibus animalibus (Serv. ad Virg. Aen. VI, 775. Isid. Origg. VIII, 11. ad fin.), oder auf die Nymphe Ino, die Erzieherin des Weingottes Dionysos.

# 92. HIRTENGEFÄSS: Q. C. LATRO. Taf. II, 43.

Gestreister Sardonyx. Ein großes Gefäß mit weiter Öffnung, mit Handgriffen am unteren Theil, zum Tragen desselben, wahrscheinlich ein Mischkrug (ἀμφίφοςευς). Umher die Inschrift Q. C. LATRO. Tölk. VII Kl. 180. — Winckelm. V Kl. 99.

Nach Beseitigung des Namen ἀμφίφοςευς den die Griechen nicht für Mischkrüge anzuwenden pflegten, leuchtet ein daß dieses plumpe Gefäßs den Eindruck eines hölzernen oder irrdenen Hirtengefäßes zu Milch und Honig wie die πέλλα (176) und κελέβη (177) gebraucht, macht. Vielleicht ent-

<sup>(174)</sup> Archaeol. Zeit. N. F. 1850. N. 17. S. 192. Sillig Tom. V, p. 155. liest spilumenen.

<sup>(175)</sup> Il. XV, 338.

<sup>(176)</sup> Panofka Recherch. sur les Noms d. Vas. Pl. IV, 66. pag. 27.

<sup>(177)</sup> Recherch. Pl. I, 21. pag. 12.

spricht dieser plumpe und große Krater mit dem Namen Q. C. Latro in Verbindung, dem griechischen Μάνης (178) welcher Name ebenfalls einen Sklaven bezeichnet. Denn daß Latro wie die weibliche Form Latris, mit dem griechischen λατζεύω zusammenhängend, die dienende Person ausdrückt, beweist Properz IV, 7, 75:

Deliciaeque meae Latris, cui nomen ab usu, Ne speculum dominae porrigat ille novae.

Einen M. Porcius Latro, einen Spanier von Geburt, und sehr theuren Genossen des M. Annaeus Seneca nennt Seneca Controv. I, 7, fin. Einen Latreus führt Ovid Metamorph. XII, 210 sqq. unter Centauren auf.

### 93. URNE MIT LAUBGEWINDEN: L. VEG(ETIUS). Taf. II, 44.

Karneol. Eine Amphora deren Rundung mit Laubgewinden verziert ist: unter dem Gefäß die Inschrift L. VEC. Tölk. VII Kl. 231. — Winckelm. V Kl. 154.

Die an Granatapfel erinnernde Deckelverzierung der enghalsigen hohen zweihenkligen Urne die nicht absichtslos am Bauch mit einer Blätterguirlande geschmückt ist, spielt auf den Namen des Besitzers an, der nicht L. VEC sondern L. VEG d. i. Lucius Vegetius hieß, erinnernd an den bekannten Schriftsteller de re militari Flavius Vegetius aus der zweiten Hälfte des vierten Jahrhunderts n. Chr. Diesem Namen der nur aus sehr später Zeit bis jetzt bekannt ist, entspricht auch das nichts weniger als geschmackvolle Gefäß, welches in dem Ringbesitzer Lucius Vegetius vielleicht einen Vegetationsbefördrer d. h. Gärtner uns offenbart.

Zum Vergleich empfielt sich im Belvedere des Vatican "ein Cippus einer Castritia Vegentilla; links eine tiefe länglich viereckige Öffnung zur Libation; auf dem Deckel ein Ding wie ein halber Granatapfel" (n. 422. Gerhard d. vatikanische Museum S. 67.).

# 94. AMAZONE ZU PFERD: VON AULOS. Taf. II, 45.

Blaue antike Paste. Ein bewaffneter Krieger mit rundem Argolischen Schild jagt in vollem Rosseslauf, die eine Hand emporhebend; unten der Name AYAOY. Tölk. VI Kl. 11.—Winckelm. II Kl. 978. übersah die Inschrift.

Der Medusenkopf als Schildzeichen verdiente beschrieben zu werden, statt dessen war das Beiwort runde als überflüssig wegzulassen, indem argo-

<sup>(178)</sup> Rech. Pl. I, 15. pag. 10. p. 45.

lische im Gegensatz mit boeotischen und anderen eben runde Schilde bezeichnen. Was aber die Figur selbst anbelangt so scheint die Bekleidung, Beschuhung. und besondersdie in der erhobnen Rechten geschwungne Waffe, weder Lanze, noch Schwert, sondern nach der Art des Haltens nur Streitaxt, für die Amazonenfürstin Penthesilea zu sprechen für welche das Medusenhaupt als Schildemblem auch besonders passt. Sie erscheint im Beginn des Zweikampfs mit Achill, den so viele vorzügliche Vasenbilder mit der in gleicher Stellung auftretenden Amazonenfürstin uns veranschaulichen.

Der Name AYAOY in kleinen Buchstaben unter sprengendem Rofs läfst uns den berühmten Steinschneider Aulos als Erfinder dieser vorzüglichen Arbeit kennen.

# 95. RENNER AUF VIERGESPANN: VON AULOS. Taf. II, 46.

Violette antike Paste. Jagende Quadriga mit vorzüglich schöner Anordnung der Rosse; unten der Name ΑΥΛΟΥ. Tölk. VI Kl. 133. — Winckelm. V Kl. 43. übersah die Inschrift.

Von demselben Künstler Aulos wie die gleiche Inschrift unter den Pferden lehrt, rührt auch dies noch weit bewundernswürdigere Kunstwerk her, lebhaft an die Medaillons der syrakusanischen Herrscher Hieron und Gelon erinnernd, aber zugleich auch nach dem Hain Altis zurückversetzend wo dergleichen Werke im Großen als Zeugnisse olympischer Sieger doppelte Bewundrung auf sich zogen. Wegen auffallender Ähnlichkeit der Pferdehaltung empfehlen sich vornemlich zum Vergleich eine Quadriga des Exakestidas, eine des Eukleidas, und auch in Bezug auf die Stellung des Wagenlenkers ein Viergespann des Euainetos auf einer Silbermünze von Katanea. (179)

# 96. SIEGER ZU PFERD: AUROTHE(A). Taf. II, 47.

Violette antike Paste. Reiter mit Palmzweig im schnellsten Lauf; umber ROTHELA. Tölk. VI Kl. 121. — Winckelm. V Kl. 47.

Dieser Sieger im Wettrennen vermuthlich in Apollinischen Spielen darf sich den schönen Geprägen tarentinischer Münzen gleichen Gegenstandes dreist zur Seite stellen. Der bisher selbst noch von L. Stephani (180) irrig Rothela gelesne Name lautet offenbar AYROTHE Aurothe für Au-

<sup>(179)</sup> R. Rochette Lettre sur les graveurs des monnaies gr. Pl. II, 18. I, 5 und I, 8.

<sup>(180)</sup> Köhler d. geschn. Steine, S. 267.

rothea und bezeichnet den Namen des siegenden Renners. Dass dieser einen Namen führte der aussagt er laufe so schnell wie die Morgenluft aura, wird weniger befremden sobald wir uns vergegenwärtigen, dass des Korinther Pheidolas berühmter siegender Renner der auch im Hain Altis in Olympia aufgestellt war, den gleichen Namen Aura (Paus. VI, 13, 5.) führte.

# 97. SIEGERHAND MIT GELDPREIS EINES SILBERDENARS DAR-STELLEND EINEN SIEGENDEN RENNER L. PISO FR(UGI): UNTEN PRO TIG(RI). Taf. II, 48.

Silberdenar der Gens Calpurnia mit ähnlicher Vorstellung und andrerseits lorbeerbekränztem Apollokopf. Taf. III, 37.

Gelbe antike Paste. Eine Hand hält zwischen den Fingern eine Münze, worauf ein Reiter mit einem Palmzweig auf jagendem Roß dargestellt ist, umgeben von der Inschrift L. PISO. FR. Unter jener Hand der Name P. ROTIG. Tölk. VI Kl. 207. — Winckelm. V Kl. 234. Eine Hand hält eine Münze auf der man einen Amor zu Pferde sieht, und den Namen L. PISO. F. Unter der Vorstellung liest man P. ROTIC.

Ist es zu viel gefordert wenn wir vom Direktor des Münzkabinets erwarteten er würde bei Beschreibung dieser Gemme hinzufügen, die Münze welche die Hand hält, gehöre der Gens Calpurnia (181) an, deren Denare einerseits einen Wettrenner mit Palmzweig auf sprengendem Pferd und die Inschrift L. PISO FRVGI und andrerseits einen Lorbeerbekränzten auf Apoll gedeuteten Kopf (s. Taf. III, 37. nach einem schönen Exemplar des kgl. Mus.) zeigen? Riccio a. a. O. p. 35. bemerkt bei der Publication dieser Münzen: "alle diese Denare gehören dem L. Piso, Sohn des L. und Enkel des C. Er prägte sie in seiner Quästur gegen 551 zu Ehren des Großvaters, welcher Praetor Urbanus war, und die decursiones und ludi Apollinares erneuend, vom Senat die jährliche pompöse Feier derselben beschließen ließ: daher der Apollkopf auf der Rückseite." Dr. Pinder die antiken Münzen des kgl. Mus. S. 107. no. 527. äußert: "durch diese Münzen des Lucius Calpurnius Piso Frugi und seines Sohnes Gajus werden die ludi Apollinares verherrlicht, deren alljährliche Feier auf Veranlassung des Praetor Calpurnius im Jahre 543 beschlossen wurde." Die Hand muste übermäßig groß ausfallen damit die Einzelheiten auf dem Typus der von ihr gehaltnen Münze,

<sup>(181)</sup> Riccio le Mon. d. ant. Fam. di Roma. Tav. X, 6. Philos.-histor. Kl. 1851.

Bild und Inschriften, deutlich würden: sie verräth aber genauer betrachtet Roheit und dass sie keinem vornehmen Manne zuzumuthen ist. Wem gehört aber die Hand? und was bedeutet diese in ihrer Art einzige Gemmenvorstellung? Die Hand ist meines Erachtens die des Reitknechts als Siegers im Wettrennen.

Dieser Gemme verdanken wir aber zugleich die interressante Notiz daß diese Wettrennen zu Ehren des Apoll die L. Piso erneuerte, ein ἄγων ἀργυρίτης, ludi argentarii, waren, indem die Sieger Silberdenare mit diesem Gepräge als Siegespreis empfingen. Es wird angemessen sein daran zu erinnern daß schon in Griechenland, und zwar in Pellene Apoll mit dem Beinamen Theoxenios an seinen Festen die Sieger in den Wettspielen mit Silbermünzen belohnte (Paus. VII, 27, 1.). Wie stimmt diese Auslegung aber zu der von meinen Vorgängern falsch gelesnen Inschrift? PROTIG kann man anfangs versucht werden für Protigenes auszulegen und auf den Sieger und Ringbesitzer zu beziehen. Schade nur das diese Form sprachwidrig ist indem nur Protogenes und Protogeneia als Namen vorkommen.

Beherzigen wir die im Laufe dieser Arbeit schon öfter gewonnene Erfahrung daß bei Gemmen von Rennern der Name des Rosses das wichtigste ist und daher oft verewigt wird ohne Beifügung des Namens seines Reiters: so eröffnet sich fur die Inschrift Protig ein neues und unzweifelhaftes Licht, indem sie pro Tigri für den Tiger zu übersetzen, d. i. für das Pferd welches wegen seiner ungemeinen Schnelligkeit diesen Namen Tigris führte, und deshalb auch auf der Münze in Gestalt und Bewegung sehr Tigerähnlich erscheint. Zur Unterstützung meiner Auslegung bemerke ich noch daß Tigris bei den Medern und Armeniern Pfeil bedeutet, (182) und daß die reifsende Schnelligkeit welche Horaz (Od. IV, 14, 46.) und Lucan (V, 405.) an dem Tiger hervorheben, den Namen Tigris wie für einen Jagdhund bei Ovid (Metam. III, 217.), so für ein pfeilschnelles Pferd wie das unsrer Glas-Paste, zu motiviren vermochte. Wer aber noch an der Richtigkeit unsrer Auslegung zweifeln sollte, dem rufen wir des Martial Vers VII, 6. mit Bezug auf Renner im Circus ins Gedächtnifs:

an Tigris Passerinus.

Ähnlich hieß der siegende Renner der Söhne des Pheidolas, ein Weihge-

<sup>(162)</sup> Varro L. L. IV, 20. Plin. H. N. VI, 27, 31.

zu Berlin, Haag, Kopenhagen, London, Paris, Petersburg u. Wien. 467 schenk zu Olympia, wegen seiner Schnelläufigkeit Αύκος Wolf (Paus. VI, 13, 10.).

#### 98. RENNER IM CIRCUS: PITIKINNAS. Taf. II, 49.

Chalcedon. Ein Reiter mit einer Peitsche in der Hand, auf einem Rennpferde, welches einen Palmzweig im Maule trägt; oben der Name TITIKINNAC. Tölk. VI Kl. \*122. — Winckelm. V Kl. 46.

Der Schurz um den Leib weist auf Wettrennen im Circus hin: der merkwürdige Name Πιτικιννας gehört vielleicht zu demselben Stamm wie πιτυλείειν die Hände schnell bewegen im Rudern, überhaupt sich rühren, thätig sein, und gehört wahrscheinlicher dem Rofs als dem Reiter an.

### 99. SIEGER AUF RENNENDEM VIERGESPANN: SALL(ONIOS). Taf. III, 3.

Rother Jaspis. Jagende Quadriga deren Lenker einen Kranz und einen Palmzweig hält; oben der Name (AVV. Tölk. VI Kl. 137. — Winckelm. II Kl. 1091. Victoria auf einer Quadriga und die Buchstaben CAVV.

Wäre die Inschrift mit lateinischen Buchstaben geschrieben, so ließe sie am natürlichsten sich Sallustius ergänzen und auf den siegreichen Lenker des Viergespanns der sich dieses Steins zum Siegeln bediente, beziehen. Die griechischen Buchstaben bestimmen uns aber entweder Σαλλενττινός zu ergänzen, — ein Eigenname von der messapischen Stadt Σαλλεντία (St. Byz.) herzuleiten — oder Σαλλόνιος, den ein Epigramma adespoton der Anthologia Palatina (183) uns als Mannsnamen kennen lehrt, und diesen Sallonios für den Sieger im Wettrennen und Besitzer dieses Siegelrings zu erklären.

### 100. SIEGER AUF ZWÖLFGESPANN IM CIRCUS. STESAS. Taf. III, 1.

Violette antike Paste. Eine ähnliche Darstellung wo der Aurigator zwölf jagende Rosse in einer Fronte lenkt; er hält einen Kranz in der Hand empor und eine heranschwebende ge-flügelte Victoria mit dem Palmzweige setzt ihm einen zweiten Kranz auß Haupt; umher der Name STESAS, rchtlfg. Tölk. VI Kl. 139.— Winckelm. V Kl. 51. ohne Angabe der Inschrift.

<sup>(183)</sup> ad 169. (Append. 282.) ed. Tauchnitz.

Der Aurigator der ludi Circenses stellt einen Griechen vor; denn der Name Stesas ist offenbar griechisch: eine volcenter Amphora des Exekias lehrt uns einen Stesias als Besitzer des Gefäses kennen, wegen des Bildes der Rückseite vielleicht als Sieger im Wettlauf zu Viergespann. (184)

### 101. SIEGER AUF VIERGESPANN IM CIRCUS: SCORPIANUS. Taf. III, 2.

Heliotrop. Jagende Quadriga, deren Lenker einen Kranz und einen Palmzweig hält; im Felde der Name Scorpianus, welcher wahrscheinlich den siegreichen Aurigator selbst anzeigt, denen bei der Liebe der Römer für die Rennspiele und die Partheiungen des Circus sogar Statuen errichtet wurden. Tölk. VI Kl. \*136. — Winckelm. V Kl. 41.

Ein Mann lenkt einen von vier Pferden gezognen Wagen und hält in der Rechten einen Kranz, in der Linken einen Palmzweig; herum liest man die Inschrift Scorpianus.

Σκοςπιανός giebt Herodian bei Stephanus Byz. s. v. als Volksname an: davon entstand später wie so häufig, der Personenname.

## 402. LIEGENDER LÖWE: LIMEN ANICETUS. Taf. III, 5. Achatonyx. Ein liegender Löwe: umber LIMEN ANICETVS. Tölk. VIII Kl. 8. — Winckelm. VII Kl. 93.

Dass liegende Löwen am Eingang der Tempel nicht blos in Egypten, sondern auch in Griechenland die Stelle von Tempelwächtern vertraten ist allbekannt: mit Bezug hierauf wird dieser Löwe, das unbesiegbare Thier, treffend unbesiegbare Schwelle genannt. Den Dienst welchen der Hund als Wächter am Eingang dem Privathause leistet, versieht der Löwe an der Schwelle des Tempels, so dass Limen anicetus und cave canem als sehr sinnverwandte Inschriften sich empfehlen. Das griechische Wort Anicetus ävinnytos statt des lateinischen invictus hier anzutreffen weiset auf eine Stadt hin wo beide Sprachen gleichzeitig im Handel und Wandel ihre Geltung hatten; nicht unmöglich dass der Ringbesitzer zugleich Anicetus hiefs, wie G. Julius Anicetus der dem Sol eine ara weihte. (185) Noch befremdender aber ist

<sup>(184)</sup> Gerhard Auserlesne Vasenbilder II, CVII. Panofka Namen der Vasenbildner. Taf. II, 5. 6.

<sup>(185)</sup> Gruter Thes. Inscr. lat. T. I, p. 33. 1.

die Endung Anicetus statt Anicetum, da limen dem Geschlecht nach nicht masculinum im Lateinischen ist. Der Sprachfehler ließe sich leicht beseitigen indem wir auch limen als griechisches Wort λιμην Hafen, nur mit lateinischen Lettern geschrieben wie ανίκητος auffassten. Allein dann entgeht uns die Ideenverknüpfung zwischen Inschrift und Bild durchaus, zumal liegende Löwen wohl weniger als andre Thiere bei griechischen Häfen ihre Stelle fanden.

#### 103, LIEGENDER WOLFSHUND: CAVE LUCO. Taf. III, 6.

Karneol. Ein liegender Wolf: über und vor ihm die Inschrift C. AVE. IVC, unten C. Tölk.
VIII Kl. 43. — Winckelm. VII Kl. 73. Ein Wolf liegend und der Name C. GAVERIVS.

Der Wolf scheint wegen des Schwanzes und mit Rücksicht auf die Inschrift wohl eher ein Hund von der Gattung derer welche den Namen Auros ihrer Ähnlichkeit mit dem Wolfe verdankten. (186) Zufolge einer Glosse des Hesychius heißen die Wölfe die Hunde der Nacht. Daß übrigens Hunde selbst den Eigennamen Auros Wolf führen konnten, bezeugt ein Hundename Auras bei Simonides 59. (App. 84.). Die von beiden Beschreibern so arg verkannte Inschrift Cave Luco nimm dich in Acht vor dem Wolfshund erinnert an die Inschrift Cave canem bei einem Hund an der Kette auf einem Mosaikfußboden im Atrium eines pompejanischen Hauses. Daß der Hund Lucus, nicht Lupus hieß weist auf denselben gleichzeitigen Gebrauch griechischer und römischer Sprache hin, den wir bei n. 102. wahrnahmen.

### 104. FUCHS AUF EINEN RATHSSTUHL KLETTERND: Κοινα εν βαιων. Ταf. III, 4.

Ähnlicher Stuhl auf Münzen von Larissa. Taf. III, 24.

Chalcedon. Ein Fuchs, auf einen Stuhl gestiegen, versucht noch höher zu klettern; unten die Inschrift: KOINA €N BAIωN rchtlig, welche eine satyrische Bedeutung zu haben scheint. ("zu Bajae ist dies gewöhnlich"). Tölk. VIII Kl. 51. — Winckelm. VII Kl. 66. Ein Fuchs auf einem Gestell mit der Inschrift KOINA €N BAIωN.

Daß auch diesmal Winckelmann indem er schwieg, sich als größerer philosophus bewährt denn Hr. Tölken der mit solchem Beispiel von griechischer Sprach- und Bilderkenntniß hervortritt, wird niemand in Abrede stellen. Der Stuhl ist kein gewöhnlicher Stuhl, sondern ein Obrigkeits-

<sup>(186)</sup> Hes. νυκτερινοί κύνες οι λύκοι.

stuhl, Spovos, der Sitz des Zeus, der Könige die von Zeus stammen, und der Richter: dies beweisen am bündigsten die Münzen, sowohl die von Diocaesarea in Cilicien wo ein Blitz, Attribut des Zeus, auf solchem Throne liegt während zwei Löwen, Symbol des Königthums, denselben umgeben, (187) als die von Larissa (Taf. III, 24.) mit gleichem leeren Thron, (188) und die von Ainos, (189) wo ein ähnlicher Thron, bisweilen mit dem Idol der Hestia darauf und ein Caduceus davor, (190) die Rathsversammlung bezeichnet. Für unsrer Gemme Erkärung ist aber besonders eine Erzmünze von Tarsos wichtig, einen gleichen Thron zeigend worauf Athene sitzt den Stein vor sich in einen Kados werfend mit der Umschrift κοινοβουλιον ελευθ Ταρσε(ως). (191) Dieser Rathssessel repräsentirt demnach die Commune, κοινά. Auf diesen klettert ein Fuchs herauf als wollte er Königsstuhl oder Präsidentenstelle einnehmen, und was völlig übersehen ward, dann (die Versammlung) mit einer Rede beglücken. Im Einklang mit dieser Vorstellung lautet die Inschrift: in die Commune eindringend κοινα εν βαιων wahrscheinlich verschrieben für έμβατων. Denn obwohl έμβατων und έμβατεύων so gut wie έμβαίνων in der Regel mit dem Dativ, also hier xouvois, konstruirt wird, so ermangelt doch die Verbindung von ἐμβαίνων, ἐμβατῶν mit dem Accusativ, wenn gleich vorzugsweise poetisch, nicht gänzlich gewichtiger Belege: Pind. Nem. XI, 44. ἀλλ' έμπαν μεγαλανορίαις έμβαίνομεν. Eurip. Rhes. v. 225. ναῦν ἐμβατεύων. Heraclid. v. 875. κληρούς δ' έμβατεύτετ θε χθονός. Έμβατεία hiefs die Besitznehmung des verpfändeten Grundstücks (Anecd. Bekkeri p. 249. und Etym. M. wo be-

<sup>(187)</sup> Vaillant Recueil d. Méd. d. peupl. T. III, p. 252. Suppl. Pl. CXXXV, 1. Rv. Kopf des M. Jul. Philippus (des Sohns).

<sup>(188)</sup> Vaillant Rec. d. Méd. T. II, p. 172. Europa Pl. XXVII, 25. Rv. Lorbeerbekränzter Jupiterkopf.

<sup>(189)</sup> Der Stadtname bedeutet Rath: vgl. m. Abh. Einfluss der Gottheiten auf die Ortsnamen II, S. 3.

<sup>(193)</sup> Awtov. Vorders. Hermeskopf; Goldm. (Ackermann Numismat. Chronicle Vol. III, July 1840 - Jan. 1841. Plat. ad p. 102. Fig. 1.) Diesen Thron erklärt Borell für eine Weinpresse, Allier de Haute Roche bei Dumersan (Descr. d. méd. p. 21. Pl. III, 3.) für ein "moulin à broyer le grain."

<sup>(191)</sup> Auf der Vorderseite Kopf des M. Aur. Sever. Antoninus Augustus. (Ackermann Numism. Chronicle T. IX, 40.)

merkt ist daß späterhin dafür ἐμβαδία gesagt ward). Vergleicht man mit dieser Gemme des Peisthetäros Worte in des Aristophanes Vögeln V. 651-653:

ὅςα νῦν ὡς ἐν Αἰτώπου λόγοις ἐττὶν λεγόμενον δή τι, τὴν ἀλώ πεχ², ὡς φλαύρως ἐκοινώνησεν ἀετῷ ποτέ. Sieh jetzt wie in den Fabeln des Aesop Etwas erzählt wird, daß dereinst der Fuchs mit dem Adler schlecht die Theilung machte:

so möchte man glauben der Stuhl sei ein Symbol des Praesidium das früher der Adler als βασιλεύς inne hatte, bis der Fuchs ihm eine Theilung vorschlagend ihn verdrängte.

### 105. ZWEI STÖRCHE: ZOSIMUS. Taf. III, 7.

Rother Jaspis. Zwei Tauben, über denselben der Name: Zosimus. Tölk. VIII Kl. 258 — Winckelm. VII Kl. 206. Antike Paste. Zwei Tauben; über denselben der Name Zosimus.

Nicht Tauben, sondern Störche πελαφγοί (192) erblicken wir auf dieser Gemme, die Sinnbilder der Pietas, wie Griechen und Römer, so gut wie Ägypter (Aelian de nat. anim. X, 16.) diese Vögel als besonders fromm, εὐσεβεῖς, hochschätzen, da sie sowohl für ihre Jungen zärtlich sorgen, als ihre Eltern im Alter auf ihren Fittigen tragen, pflegen und in Ehren halten (Ael. III, 23. XI, 30.).

Der Name Zosimus bedeutet vitalis, der leben kann, und steht gewifs mit diesem schönen Zug der Störche als Lebengeber (193) und Le-

<sup>(192)</sup> Über die Natur dieser Vögel verdanke ich meinem Collegen Hrn. Dr. Peters folgende Belehrung: "Ähnlichkeit im Kopf mit einem Geier, aber die unbefiederten Beine und der grade Schnabel entfernen ihn davon. Auerhahn und Trappe haben kurze Schnäbel, ersterer auch befiederte Füße. Es bleibt nur die Wahl zwischen Kranich und Storch; und ich möchte die beiden Vögel am meisten mit unserm gewöhnlichen Storch (ciconia alba) vergleichen, mit dem auch der abgegrenzte (weiße) Spiegel der Flügel gegen die schwarzen Schwanzfedern welche den kurzen Schwanz bedecken, am meisten übereinstimmen würde."

<sup>(193)</sup> Vgl. den Storch mit der Umschrift Κυζικανων und auf der Rückseite den jugendlichen Kopf mit Binde des Κυζικος auf Erzmünzen von Kyzikos, (Vaillant Rec. d. Méd. Tom. II, p. 52. Asie. pl. XLIII.) da diese Stadt wegen ihres mit Geburt zusammenhängenden Namens auch durch den Cultus der Geburts göttin sich auszeichnet. Die Idec des Storches als Leben bringer spricht sich auch meines Erachtens in dem Mythos aus wonach

benerhalter, in enger Verbindung zumal sie auch überdies ein hohes Alter erreichen. Einen Zosimos, Sohn des Onesiphon, und seiner Gemalin Treitonis die für ihren Sohn ein exvoto an Aesculap und Hygia schenkten, lehrt eine griechische Inschrift bei Gruter (I, p. LXIX, 1.), einen caelator M. Canulejus Zosimus eine andre Inschrift bei demselben (p. 639, 12.), und einen P. Tossius Zosimus eine römische bei Maffei (Mus. Ver. 81, 2.) uns kennen.

### 106. PFERDHAHN MIT MENSCHENGESICHT, ANSTATT DES OHRES WIDDERKOPF MIT ÄHRE: LONGOS. Taf. III, 8.

Karneol. Ein Hahn mit einem Menschengesicht auf der Brust, und dessen Schweif aus einem Widderkopf mit Ähren im Schnabel gebildet wird; mit dem Namen ΛΟΓΓΟC. Tölk. VIII Kl. \*270.— Winckelm. VII Kl. 237. Ein Hahn mit einem Pferdekopf, mit einem Menschengesicht am Vordertheil des Körpers mit aus einem Widderkopf gebildeten Flügeln der eine Ähre trägt, mit den Buchstaben ΛΟΓΓΟC.— Offenbar vollständiger und richtiger beschrieben.

Zu Gunsten der Symbole des Widderkopfes und der Ähren auf dem Ring des Longus Λογγος, dürfte der Vergleich der Münztypen der sicilischen Stadt Longone zu empfehlen sein, insofern eine kleine Silbermünze dieser Stadt einen unbärtigen Kopf mit Bockshörnern und auf der Rückseite einen Herculeskopf mit Löwenfell, eine andre Münze in Erz, ebenfalls im brittischen Museum, einerseits eine tragische Maske, andrerseits ein in Bockskopf ausgehendes, mit einer Pyramis und zwei Weintrauben gefülltes Füllhorn, daneben ΛΟΓ zeigt; vielleicht derselbe Münztypus den Mionnet Descr. d. Méd. I, 250, n. 353. etwas abweichend also beschreibt: Unbärtiger Kopf mit Binde r. Rv. ΛΟΓ Füllhorn.

Wenn andrerseits λαγγάζω zaudern, furchtsam sein und fliehen, mit dem von Aeschylus (194) vom Pferde gebrauchten λογγάζω gleichbedeutend ist, so wird unsre Aufmerksamkeit auf den von Hrn. Tölken unbeschriebnen Pferdekopf in Beziehung zu Λογγος gerichtet. Auf ähnliche Weise entlehnte der römische Familienbeiname Longus der Lange seinen Ursprung von der Gestalt des Körpers (Quintil I, 4. und I, 6.): so erwähnt Livius XXI, 6.

des Laomedon Tochter Antigone weil sie an Gestalt der Juno (wohl Lucina) sich zu messen wagte, von dieser in einen Storch verwandelt ward (Ovid. Metam. VI, 93.).— Hesych. Ζάρικες ἐπίζετον πελαργών. v. Ζαροῦν καζεύδειν.

<sup>(194)</sup> Poll. IX. 136. Aristophan. Phrynichi Bekk. p. 51.

### 107. SQUILLENKREBS: ELP(IS) KAL(E). Taf. III, 13.

Sardonyx von drei Lagen. Ein Meerkrebs mit der Inschrift EAN KAA. Tölk. VIII Kl. \*317.—Winckelm. II Kl. 511. Eine Art Meerkrebs und die Inschrift KAAZAN.

Diese Gattung langer und kleiner Seekrebse hieß κάμμαςος, auch καρίς squilla (195) der Squillenkrebs, auf französisch crevette. Übersehen ward daßs er hier etwas erschnappt hat. Wie hier Ελπις mit dem κάμμαςος in Verbindung erscheint, so begegnen wir auf schönen Münztypen der sicilischen Stadt Kamarina (196) der Aphrodite Euploia die ich (197) als Hoffnung bring er in Ἐλπιδηφόςος auf Erzmünzen der aeolischen Stadt Kymae nachgewiesen habe. Eine Inschrift mit Ελπις Μαμηνιανη ward nah bei Aricia ausgegraben. Eine römische Inschrift (Gruter p. XCVI, 9.) Cuninae Felici Sacr. Claudia Helpis d. d. läßt eine Claudia Elpis der Wiegengöttin die von den kleinen Kindern den fascinus (die Berufung) abwehrte, einen Altar widmen. Sollte die Binde fasciae im Maul des Krebses sich auf die Bindengöttin Ilithyia, die Cunina der Römer beziehen?

# 108. MAUS MIT BRÖDCHEN: MNESTHE THEOGENEIS. Taf. III, 12. Dieselbe auf dreifüßigem Tisch, Mondsichel zwischen zwei Sternen drüber. Taf. III, 15. Dieselbe auf einem Lychnos. Taf. III, 16.

Rother Jaspis. Eine Maus an einem Brötchen nagend, umher die Inschrist MNHCΘΗ ΘΕΟ-ΓΕΝΕΙC. Tölk. VIII \*14s. — Winckelm. VII Kl. 11s. Eine an einem Gegenstande nagende Maus mit der Umschrist MNHCΘΗΘΕΟΓΕΝΕΙC. — Stephani (Köhler Geschn. St. S. 24s.) erklärt es wie auf größeren Steinschristen sür εμνή τος, als Zuruf an die beschenkte Person und auch wohl eine Antwort auf ein μνημόνευε.

Θεογενείς erkläre ich mir als dichterische Femininform von Θεογένης (198) und bemerke hinsicht dieses lezteren daß Harpocration v. Θεογείτων (Gottnachbar) uns unterrichtet, Einige hätten denselben Θεογενής (Gottgeboren)

<sup>(195)</sup> Hes. v. καμμάρους έρυθρας καρίδας.

<sup>(196)</sup> Torremuzza Sicil. vet. num. Tab. XVIII, 2.

<sup>(197)</sup> Antikenschau S. 16. n. 6.

<sup>(198)</sup> Wenn im Orakelspruch die Mäuse γηγενεῖς genannt werden, so kann Θεογενεῖς von Thea d. i. Ge geboren bedeuten.

genannt. Μυητ Sη scheint verschrieben für Μυηττή: "an Mneste schenkt den Ring Theogeneïs." So wird eine Aedia Mneste bei Gruter Inscr. 750, 10. erwähnt.

Hinsicht des Gegenstandes läfst sich an das Sprüchwort Romae mures molam lingunt (Seneca de morte C. Caes.) appelliren, und hiemit ein Carneol der Frau Prof. Gerhard (s. Taf. III, 16.) zusammenstellen, der eine Maus mit einem Brötchen auf einem Candelaber, Symbol der Nacht, uns vergegenwärtigt. Gestützt auf Mondsichel zwischen zwei Sternen, unzweiselhafte Bezeichnung der Nacht, deute ich auf gleiche Weise eine Brotnagende Maus mitten auf einem dreifüßigen Scheuktisch (s. Taf. III, 15. Nicolo des Prof. Gerhard), ohne zu verschweigen daß diese Gemme, weil man ihren dreifüßigen Tisch als apollinischen Dreifuß auffaßte, obschon für diesen der tiefe Kessel  $\lambda \mathcal{E}_{RS}$  unentbehrlich ist, bisher mit dem trojanischen Cultus des Apollo Sminthius in Hamaxitos in Troas (Ael. nat. anim. XII, 5. Strab. XIII, 604.) in Verbindung gesetzt ward. Der Mäuse Weissagungsfähigkeit läßt sich aber um so weniger in Zweifel ziehen als Aelian Var. Hist. I, 11. sie ausdrücklich bezeugt (vgl. Plin. N. H. VIII, 57.).

#### ZAUBERRINGE.

### 109. AUFSTEIGENDE EIDECHSE: LUMINA RESTITUTA. Taf. III, 9.

Achatonyx. Eine Eidechse; umher die Inschrift LVMINA RESTITVTA. Tölk. VIII Kl. \*328. — Winckelm. VII Kl. 124. —

Schon in meiner Antikenschau wo ich diese Gemme publicirte, Erläuterungstaf. n. 11, rügte ich S. 20, daß die Beschreiber weder eine Übersetzung wiederhergestellte Augenlichter beifügten, noch ahndeten die Richtung der Eidechse von unten nach oben ans Licht kommend, stehe insofern mit der Inschrift schon im Einklang, als dieses Thier, ein echter Lichtfreund, (199) mit Wiederkehr von Tageslänge und Sonnenwärme seine winterliche Erdwohnung verläfst und deshalb die Rückkehr des Frühlings bezeichnet.

Den Zusammenhang zwischen Inschrift und Vorstellung offenbart auf die befriedigendste Weise Aelian de Nat. anim. L. V, c. 47: "Als ein Mann eine Eidechse von jenen sehr grünfarbigen und größeren erfasst, mit einem

<sup>(199)</sup> Welcker das Bonner Kunstmuseum N. 28. Apollo Sauroctonus.

ehernen Griffel geblendet und in einen frischen thönernen Topf mit kleinen Löchern zum Luftschöpfen, aber nicht zum Entschlüpfen hineingeworfen hatte, schüttete er sehr thonfeuchte Erde darüber, legte ein Kraut, dessen Namen er nicht erklärte, und einen eisernen Ring mit einem Achat, worauf eine Eidechse geschnitten war, mit hinein, und vergrub den Topf, nachdem er neun Siegel aufgedrückt hatte, von denen er täglich eins wieder abnahm. Als er mit Beseitigung des lezten den Topf wieder öffnete, nahm Aelian wahr, dass die Eidechse wieder sah und schärfere Augen hatte als die früheren. Das Thier ward wieder freigelassen woher es gekommen: jenen Ring aber erklärte der Mann, der dies gemacht hatte. für gut gegen Augenübel." Gleiches berichtet Plin. N. H. XXIX, 6. hinsicht des heilsamen Gebrauchs der Eidechse bei Augenkranken: nur neben den irrdenen Gelässen erwähnt er auch gläserne worin die blinde Eidechse auf frische Erde gelagert, mit solchem Ring von Eisen oder auch von Gold eingesperrt, und dann wieder sehend herausgelassen wird, während die Ringe gegen Augentriefen helfen. Bemerkenswerth bleibt dass während alle klassischen Zeugnisse (so auch Artemidor Oneirocr. II. 5.) nur in Eisen eingefasste Ringe dieser Art kennen, Plinius auch goldne erwähnt, wenn nicht die Stelle durch falsche Lesart oder Glosse verderbt ist. Stellen des Aelian und Plinius verbreiten nicht nur ein befriedigendes Licht über die Bedeutung der Eidechse und ihre Verbindung mit der Inschrift "wiedergewonnenes Augenlicht", sondern unterrichten uns zugleich, daß dieser Achatonyx grade zu einem solchen Zauberring φαρμακίτης δακτύλιος gehörte, deren Heilkraft und häufiger Gebrauch von Seiten griechischer Arzte und Zauberinnen durch hinlängliche Zeugnisse des schriftlichen Alterthums (200) verbürgt wird.

## 110. AUFSTEIGENDE EIDECHSE, DRÜBER MONDSICHEL: RÜCKSEITE ευ λαμω. Taf. III, 10. 10a.

Gelb und grüner Jaspis. Eine Eidechse oder Salamander; über seinem Kopf der Halbmond, mit der concaven Seite gegen ihn gekehrt, auf der Rückseite das Wort EYAAM() rchtlfg.
Tölk. I Kl. \*152.— Winckelm. VIII Kl. 33. für Abraxas angesehen, ohne Angabe der Inschrift.

<sup>(200)</sup> Hes. v. δακτύλιος φαρμακίτης. Arist. Plut. 884. Lysistr. 1027. Antiphan. zu Athen. III, p. 1236.

Die Inschrift εὐ λαμφ gut für den Augentriefigen bezeugt den Gebrauch auch dieser Gemme zu einem Zauberring. Denn λαμός dorisch für λημός bedeutet lippus, augentriefend; λήμη die in den Augenwinckeln gerinnende Unreinigkeit.

### 111. DERSELBE GEGENSTAND: Πηςα. Taf. III, 11. RÜCKSEITE Κανθε ουλε. Taf. III, 11α.

Grüner Jaspis. Eine Eidechse oder ein Salamander, über seinem Kopf der Halbmond, mit der concaven Seite gegen ihn gekehrt, umber die Buchstaben: ПНРА. Auf der Rückseite des Steins in zwei Zeilen die Inschrift KANOE OYAE rchtlfg. Tölk, I Kl. 151. der diesen wie den vorhergehenden Stein den griechisch-ägyptischen Denkmälern einreiht.— Winckelm. VIII Kl. 39. für Abraxas angesehen ohne Angabe der Inschrift.

Auch für diesen Stein zu einem solchen Zauberring gehörig geben die oben mitgetheilten Stellen des Aelian und Plinius den erwünschten Commentar. Denn πηρα bedeutet die Blinde und bezieht sich auf die Eidechse σαῦρα. Die Rückseite mit der Inschrift Κάνθε εὖλε übersetze ich: Augenwinckel genese! Vgl. Hom. Od. XXIV, 401. Hymn. in Apoll. v. 1168.

Bei Theocrit II, 58. ist σαῦρα die Art Eidechse mit dem Beinamen φαρμακῖτις Nicandr. Alex. 551. sonst Salamander genannt.

Wegen offenbar falscher Inschrist Λ. ΠΟΙ (wohl auch Steinschnittes) habe ich einem Karneol mit dem Brustbild der "Thalia" bei Tölken (III Kl. \*1327.), und aus gleichem Grunde Tölken's (III Kl. S15.) "Diana Pelagia (ΠΕΛΑΓΙ) auf einem Lapis Lazuli", so wie dem "Sardonyx mit dem Brustbild einer Ceres Plusia", deren Inschrist ΛΟΥΕ bereits Tölken (III Kl. 211.) mit einem Fragezeichen begleitete, in dieser Publication eine Stelle versagt. Hätte Hr. Stephani (Köhler Geschn. St. mit Künstlernamen S. 258.) aus dem Pastenabdruck die Falschheit der von ihm Λουσια gelesenen Inschrist bemerkt, so würde mit seiner Erklärung auch sein Interesse an dem Stein geschwunden sein.

Fassen wir nun zum Schluss die Leistungen der beiden Gemmenbeschreiber zum besseren Überblicke in wenige numerische Resultate zusammen, so ergeben sich:

38 Gemmen vollkommen gleich beschrieben bei Tölken wie bei Winckelmann (5, 7, 9, 11, 15, 19, 24, 25, 30, 32, 34, 35, 37, 38, 45, 46, 47, 48, 57, 60, 62, 64, 66, 67, 68, 73, 77, 84, 86, 87, 88, 92, 93, 98, 101, 102, 108, 109.).

7 Gemmen ungenauer Inschriftlesung bei Tölken wie bei Winckelmann (1, 18, 40, 75, S2, 96, 103.).

19 Gemmen genauerer Inschriftlesung bei Tölken als bei Winckelmann (2, 4, 8, 13, 39, 51, 53, 54, 56, 78, 80, 81, 94, 95, 97, 100, 107, 111.).

2 Gemmen genauerer Inschriftlesung bei Winckelmann als bei Tölken (6, 10.).

1 Gemme bei Tölken das Monogramm falsch gelesen, bei Winckelmann gar nicht (3).

1 Gemme bei Winckelmann das Monogramm falsch gelesen, bei Tölken gar nicht (41.).

- 9 Gemmen gleich unrichtiger oder un genauer Beschreibung bei Tölken und Winckelmann (21, 58, 61, 80, 83, 85, 90, 91, 105.).
- 19 Gemmen richtigerer oder genauerer Beschreibung bei Tölken als bei Winckelmann (16, 22, 28, 29, 31, 41, 43, 54, 55, 59, 65, 71, 74, 79, 81, 97, 99, 110, 111.).
- 15 Gemmen richtigerer oder genauerer Beschreibung bei Winckelmann als bei Tölken (2, 4, 12, 23, 26, 27, 36, 42, 50, 51, 52, 70, 76, 89, 106.).
- 1 Gemme in einem Attribut genauer bei Winckelmann, im andern bei Tölken beschrieben. (33.).
- 1 Gemme durch irrige Inschriftdeutung Tölkens entstellter als durch Winckelmanns Schweigen (10%).
- 3 Gemmen von Tölken unbegreislicherweise aus Winckelmann abgeschrieben als Tauben statt Störche (105.), als Mäuse (91.) statt Leoparden, und als Fibula statt Armspange (90.).

### II. INSCHRIFTLICHE GEMMEN DER KGL. MUSEEN ZU HAAG, KOPENHAGEN, LONDON, PARIS, PETERSBURG, WIEN.

### 1. LYCAEISCHER ZEUS: LUPERCUS. Taf. IV, 1.

Karneol der Londner Sammlung n. 800. Raspe 2262.

Ein Adler auf einem Fels in dessen Höhle eine Ratte (vergleiche Taf. IV, 49. wegen des Schwanzes kein Kaninchen) von einem Wolfshund verfolgt wird, gewinnt bedeutend an Interesse durch die Inschrift des Namens Luperci der dem Besitzer angehört. Denn dieser Eigenname ruft uns nicht nur die in Rom geseierten Lupercalien, die Auxaïa Arkadiens (Paus. VIII, 2, 1.) ins Gedächtnis, sondern berechtigt auch den Adler auf dieser Gemme als Vertreter des lycaeischen Zeus aufzusassen, dessen Hieron in Megalopolis nächst zwei Altären und zwei Tischen zwei Adler zeigte, deren einer auf den lycäischen Zeus, der andre auf den lycäischen Pan, daselbst Sinoeis genannt (Paus. VIII, 30. 2.) sich bezog. Denselben lycäischen Pan vermuthen wir hier unter dem Bild des den Morgenjäger begleitenden Hundes, der bei Anbruch des Tages die Ratte, das Symbol der Nacht, in die Höhle hinein versolgt. Die Ratte ist zugleich ein unreines Thier: ihre Vernichtung stimmt zu dem Charakter des Festes der Lupercalien, die im Februar, der seinen Namen a februando soviel wie luere,

reinigen, sühnen bekam, gefeiert wurden (201) Demselben Götterkreise schreibe ich auch das berühmte Marmorrelief im Vatican (202) zu, wo auf einer Felsgrotte innerhalb welcher ein knabenhafter bocksfüßiger Pan mit umgeknüpftem Fell, Pedum und Syrinx steht, ein Adler mit einem Hasen als Beute sichtbar ist. Vor der Grotte giebt eine efeubekränzte langbekleidete Nymphe ein großes Horn zum Trinken einen auf einem Fels sitzenden Kleinen, den man bald Zeus bei Amalthea, (203) bald mit Unrecht wegen vermutheter Hörnchen Dionysos zu nennen beliebte. Unter des Knaben Sitz befinden sich zwei Ziegen, die eine jung, die andre mit schwellendem Eiter: offenbare Thierparallele zur Gruppe des nackten Kleinen und seiner Nährerin. Der Adler über der Gruppe entscheidet schon für die Gegenwart des kleinen Zeus, mit welchem als lycäischen die Nähe des Pan sich sehr wohl verträgt.

### 2. ADLER AUF BEKRÄNZTEM ALTAR: EYME(vŋs). Taf. IV, 2.

Karneol der Petersburger Sammlung VI, 1.

Dass Eumenes, Wohlgemuth, ursprünglich ein Beiname des Zeus gewesen, lehren uns im Einklang mit dem Typus dieser Gemme die Erzmünzen von Eumeneia die bald als Rückseite eines Jupiter Labrandeus mit Hirsch zur Seite, einen stehenden Adler mit der Umschrift Ευμενεων zeigen; (204) bald als Rückseite des Flusses Glaucus Γλαυκος einen lorbeerbekränzten unbärtigen Kopf Δημος Ευμενεων und in Contremarke einen Adler auf Blitz (205) darstellen. Dass der Kranz auf dem Altar ebenfalls einen Lorbeerkranz bezeichnen soll, vermuthe ich um so sicherer, als eine andre Münze derselben Stadt einerseits mit einem lorbeerbekränzten Jupiterkopf, andrerseits mit Ευμενεων in einem Lorbeerkranz geschmückt ist.(206) Eumeneia Stadt in Großphrygien, war von dem Bruder des Attalus, König von Per-

<sup>(201)</sup> Ovid. Fast. II, 31. Plut. Romul. 21. Serv. ad Virg. Aen. VIII, 343.

<sup>(202)</sup> Gall. Giustin. II, 61. Böttiger Amalthea Taf. 1. S. 74. Gerhard Beschreibung des vaticanischen Museums. S. 7, 8.

<sup>(203)</sup> Paus. VIII, 38, 2. Auf dem Berg Lykaion Ort Kretea wo der kleine Zeus genährt ward.

<sup>(204)</sup> Mionn. Suppl. VI, 362, n. 345.

<sup>(205)</sup> Sestini Descriz. d. Med. Fontana I, p. 114. T. III, Fig. 17.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> (206) Mionn. D. IV, 292; n. 358.

gamus (Strab. XIII, 4.) gegründet (Strab: XII, 8. 576.). Stephanus von Byzanz kennt auch eine Stadt dieses Namens in Karien. Den Namen Eumenes führte auch ein Feldherr und Geschichtschreiber Alexanders des Großen aus Kardia, Stadthalter in Kappadocien.

### 3. FLIEGE: DIOD(ORUS). Taf. IV, 3.

Onyx der Londner Sammlung 821. Raspe 15730.

Die Fliege in Verbindung mit der Inschrift Diod lehrt uns das Insekt als Siegel des Ringbesitzers Zeusgabe oder Frühlingsgabe kennen. Die Wahl dieses Symbols kann um so weniger befremden, als die Erscheinung der Fliegen mit dem Herannahen der heitern und warmen Jahreszeit zusammenfällt. Zugleich erinnert des Gemmenbild unwillkührlich an die Typen andrer Gemmen welche den Fliegenzeus ἀπομυΐος (207) mit menschlichem Kopf, aber in Gestalt einer Fliege uns darstellen.

## 4. WEIBLICHES BRUSTBILD MIT ZIEGENFELL, GEGENÜBER BÄRTIGER PANSKOPF. Taf. IV, 4.

Karneol der Wiener Sammlung XXV, 8. Arneth Beschreib. d. k. k. Münz- und Antikenkab. S. 85, n. 177: "A∏I≲ITIA Kopf der Echo? daneben der Kopf des Pan, darüber ein Stern, unten Lagobolus. Carn."

Weibliches gelocktes Brustbild mit einem Ziegensell umschleiert und mit einem Halsband geschmückt: gegenüber gehörnter bärtiger Panskopf in kleinerem Maasstab; oberhalb zwischen beiden Köpfen ein Stern; unterhalb ein lituus.

Trotz der unzweiselhaft falschen, ohne Verstand und Talent gekritzelten Inschrift glaubte ich dieser Gemme, deren künstlerische Ausführung von dem kunstsinnigen Direktor des Wiener Antikenkabinets Hrn. v. Arneth sehr geschätzt wird, einen Platz in meiner Publication wegen der Merkwürdigkeit ihrer Vorstellung nicht versagen zu dürsen. Der nahe liegenden Vermuthung eines Kopfes der Juno Lanuvina widerstreben Gesichtsausdruck und lockige Haarbehandlung des weiblichen Kopfes, da beide vielmehr Marmorstatuen vornehmer Römerinnen aus der Kaiserzeit uns ins Gedächtnis rusen. Nach der Analogie römischer Münzen dürsen wir den lituus als

<sup>(207)</sup> Winckelmann pierr. gr. de Stosch Tab. XXI, n. 77. Guigniaut Relig. Pl. LXIX, 266.

Zeichen priesterlicher Würde mit dem weiblichen Brustbild in Verbindung setzen, den Stern aber als Morgenstern auffassend, mit dem Lichtgott Pan, dem Faunus der Römer verknüpfen. Wie aber die Priesterin in einer bei der Juno Sospita von Lanuvium hergebrachten Ziegenbekleidung mit dem Pan oder Faunus in ein enges Verhältniss treten kann, erfahren wir durch eine Stelle des Festus (p. 64.) v. Februarius, wo er den Monat Februar von der Juno Februata, Februalis oder Februlis herleitet, weil derselben in diesem Monat Opfer gebracht wurden, und ihre Feste die Lupercalien waren, an welchem Tage die Frauen mit dem Kleid der Juno d.i. mit einem Ziegenfell (amiculo Junonis i. e. pelle caprina) gesühnt wurden (februabantur). Demnach erblicken wir hier den Kopf des lycäischen Pan, des Faunus Lupercus, an dessen Fest im Februar die Frauen mit Bekleidung der Juno Februata d. i. einem Ziegenfell gereinigt wurden. Auf denselben Götterverein der Caprotina mit Pan als Potenz weisen des Varro Worte L. L. VI, 18. hin: Nonae Caprotinae quod eo die in Latio Junoni Caprotinae mulieres sacrificantur et sub caprifico faciunt. e caprifico adhibent virgam. Ob eine dritte Bürgschaft für diesen durch das Symbol der Ziege auch äußerlich seine Verwandtschaft bekundenden Götterverein der Ziegen-Juno und des Ziegen-Faun (208) bei Livius XXXIV, 53, zu suchen sei, wo C. Cornelius Cethegus 558. a. U. c. einen Tempel der Juno Sospita auf dem Forum Olitorium zu Rom, und gleichzeitig der Praetor Urbanus Cn. Domitius einen Tempel dem Faunus weihte, (Cic. Divin. I, 2.) lassen wir dahingestellt sein. Hinsicht der Inschrift sollte es mich nicht wundern wenn einmal mit gleicher bildlicher Vorstellung eine Gemme zum Vorschein käme, deren antike und lesbare Inschrift an gleicher Stelle uns einen Namen des Portraitskopfes offenbarte, der durch Anspielung auf das Wort Ziege zugleich sein Schutzverhältniss zu den beiden Gottheiten ausspräche.

### 5. PFAU DER HERA: KAAOC. Taf. IV, 5.

Onyx der Londner Sammlung 719.

Der Pfau erinnert zunächst an den Freund und Wächter der Hera, den Argos Panoptes, der bekanntlich in diesen Vogel verwandelt ward (209)

<sup>(208)</sup> Horat. Carm. I, IV, 11: Nunc et in umbrosis Fauno decet immolare lucis, seu poscat agna sive malit haedo

<sup>(209)</sup> Panofka Argos Panoptes. Taf. III, 1. I, 9. II, 3, 4, 8, 9.

von dem der Ringbesitzer vermuthlich seinen Namen herleitete. Die Inschrift Kalos schön gebürt wohl wenigen Vögeln mit gleichem Recht wie dem Pfau. Der unter dem Pfau sichtbare Fisch weiset vielleicht auf die Insel Lesbos hin, wo im Heratempel die Frauen Wettkämpse der Schönheit anstellten. Diese Schönheitsgerichte hießen Καλλιστεῖα (Athen. XIII, 610.) und dienten wahrscheinlich als Vorbild für das Parisurtheil zu Gunsten Aphroditens (Rückert Troja, II, 3.). Leicht möglich daß bei diesem ein unter dem Bilde des Pfau hier versinnlichter Argos, wie später Paris, in Bezug auf die Schönen von Lesbos das Schiedsrichteramt bekleidete. Auf dieselben Καλλιστεία scheint das schöne, bisher missverstandne pompejanische Wandgemälde der Casa de' Bronzi (Zahn Pompeji II, 54.) zu beziehen, wo als Hauptfigur ein schöner Pfau, mit Schild oder Spiegel davor, etwas tiefer einem Schmuckkästchen, von drei Amoren gefüttert wird, während eine Psyche ihm einen Kranz aufsetzt. Hinter ihm liegt auf einer kannelirten Säule die goldne Stirnkrone der Hera, dabei ihr Skeptron oben von kleinem Kreuz gekrönt wie das Scepter der Hestia auf dem pompejanischen Wandgemälde der zwölf Götter, (210) auf noch höherer Säule eine Flügelfigur. Da Stephane und Scepter die geeignetsten Symbole für die Göttin der Herrschaft, Hera, bilden, und der Schild als Preis für die Sieger in den Heraeen zu Argos ausgetheilt ward: so bedarf wohl unsre Auffassung des pompejanischen (211) Bildes keiner näheren Begründung. Den hiervon unabhängigen Begriff der Schönheits- und Ehegöttin, wie er in einem alten Schnitzbild der Aphrodite Hera, dem die spartanischen Mütter bei der Hochzeit ihrer Töchter opferten, (Paus. III, 13, 6.) wohl auch zum Grunde lag, drücken sowohl die drei um den Pfau beschäftigten Eroten aus, als die Gegenwart der Psyche welche auf die Verbindung von Amor und Psyche hinweist.

### 6. BATHYLLUSBRUSTBILD: BAOVΛ(λος). Taf. IV, 6.

Hyacinth der St. Petersburger Samml. VII Kasten, 29 Abth. 29.

Kopf und Haaranordnung entsprechen dem Bilde in Anakreons neun-

<sup>(210)</sup> Gerhard in den Ann. de l'Instit. arch. Vol. XXII, Tav. d'agg. K. 1850. wo der Scepter ungetreu, abweichend von andern älteren Zeichnungen und Publicationen gestochen ist.

<sup>(211)</sup> Vgl. Mus. Borb. XI. 15.

und zwanzigster Ode auf seinen Liebling Bathyllos. Denselben habe ich (212) auf den Rückseiten zweier Vasen im brittischen Museum, die eine mit der Inschrift Νυφες Καλος und auf der Vorderseite Ανακρεον, nachgewiesen. Rosenkranz auf dem Haupt und brennende Fackel assimiliren den Bathyllos dieser Gemme dem Hymenaeos auf einem pompejanischen Wandgemälde (213) was um so weniger überraschen kann, sobald wir in dem Νυφης für Νυμφης den bräutlichen und hochzeitlichen Charakter nicht übersehen, und zugleich der Quelle Bathyllos in Megalopolis gedenken unter einem Hügel, auf welchem der Tempel der Hera Teleia d. i. der Hochzeitsgöttin erbaut war (Paus. VIII,31,6.): derselben Hera die unter gleichem Namen als Gamelia auf Samos die Statue des Bathyllos, ein Weihgeschenk des Polykrates, am Altar ihres Tempels aufgenommen hatte (Apulej. Flor. II, p. 15.). Ähnlich dem Bild dieser Gemme dürfen wir ihn auch wohl als Stütze des schönen Lyaios, dem Eros zur andren Seite voranschreitet, in Anacreons siebzehnter Ode auf einem Trinkbecher von Silber, v. 15, 16:

όμοῦ καλῷ Λυαίᾳ "Ερωτα καὶ Βάθυλλον

uns denken.

Die lodernde Fackel vor dem Kopf unseres Bathyllos mahnt uns auf einen mit gleicher lodernder Fackel tanzenden Silen mit Überschrift Βατυλ-λος (214) die Aufmerksamkeit zu lenken, zumal in dem figurenreichen Bilde eines Dionysischen Thiasus an dem er sich betheiligt der Charakter der Liebe vorherrschend sich offenbart, und er als Tänzer an die Βαθύλλειος ἄρχησις (Athen. I, 20ε.) erinnert.

Erwägen wir daß Bathyllos als Eigenname historischer Personen in Griechenland (215) und später von Freigelassnen in Rom (216) bezeugt wird:

<sup>(212)</sup> S. m. Anzeige von S. Birch Observ. on the figur. of Anacreon and his dog (Archaeologia Vol. XXXI, p. 257-64.) in d. Archaeol. Zeit. N. 32. Aug. 1845. S. 127.

<sup>(213)</sup> Mus. Borb. XII, 17. Panofka Bild. ant. Leb. XI, 5.

<sup>(214)</sup> O. Jahn Vasenbilder Taf. II. unvollständig Ατυλλος publicirt; das B kam erst später zum Vorschein. (R. Rochette lettr. archéol. I, 1. 2. O. Jahn Archäol. Außätze S. 142.).

<sup>(215)</sup> Böckh d. attische Seewesen X, f. 27. Bathyllos Sohn des Polyaretus Dem. 40, 6.

<sup>(216)</sup> Pantomime und Liebling des Mäcen. Pers. V, 123. c. vett. schol. Juvenal. VI, 63. Tacit. Ann. I, 54. Grut. Inscr. 623, 6.

so können wir mit Recht annehmen, der Ring mit dem Bild des Bathyllos, des Geliebten Anakreons, habe einem Freien oder Freigelassenen dieses Namens gedient. Nach dem Ausspruch Köhlers (Geschn. St. S. 62.), Inschrift und Arbeit dieses Steines sei modern, äußert Hr. Stephani: (S. 245.)

"Der Bathyllos hat ein nach der Seite gewandtes Jünglingsgesicht; das lange und reiche Haar mit einem Rosenkranz geschmückt; den Kopf schwermüthig gesenkt; auf der rechten Schulter etwas Gewand; von der Brust abgewendet eine aufgerichtete Fackel. Bild und Buchstaben der im Rücken des Brustbildes nicht rechtläufig angebrachten Inschrift sind kräftig, ohne Ängstlichkeit, nicht ohne theilweise Nachlässigkeit geschnitten; Lippen und Nasenlügel, wie häufig an antiken Gemmen etwas zu stark markirt; der Rosenkranz mit besondrer Vorliebe, aber in freien Formen ausgeführt. Zur Annahme eines modernen Ursprungs sehe ich keinen ausreichenden Grund und namentlich dürfte man wohl fragen, ob dem modernen Steinschneider die erotische Bedeutung der Fackel geläufig genug gewesen sein würde. Denn daß sie hier diese hat und daß der bekannte Liebling des Anakreon gemeint sei, wird Niemand bezweifeln. Der Stein dürfte also vielmehr eine interessante Erweiterung der griechischen Iconographie enthalten."

### 7. STORCH, RAD AUF SÄULE: APHIDIAOC. Taf. IV, 7.

Rother Jaspis der Londner Sammlung n. 736.

Storch das linke Bein nach einer Säule erhoben auf der etwa eine Wagschale herabhängt und drüber ein Rad steht; vor seinem Fuß ein Stern. Hinter seinem Rücken und über seinem Kopf zieht sich APHIΦIAOC Aresgeliebt.

Die Verbindung des Rades als eines der Hauptsymbole mit dem Namen Marslieb gewinnt an Bedeutung, sobald wir damit eine panathenaische Preisamphora (217) vergleichen wo die Kriegsgöttin Athene als Zeichen ihres Schildes ebenfalls ein Rad ringsum von der Inschrift Ευφίλετος umgeben uns kennen lehrt. Man wird demnach einräumen müssen daß auf zwei verschiednen Monumenten das Rad als von der Kriegsgottheit geliebt uns entgegentritt. Erwägen wir daß πόλεμος von πέλω wenden abzuleiten, nichts andres als das Umdrehen, Gewühl bedeutet: so wird es uns nicht mehr Wunder nehmen daß die Alten das Rad als Hieroglyphe für πόλεμος gebrauchten, grade wie sie die Idee des πόλος durch ein analoges Bild, den Discus, als Himmelsscheibe versinnlichten. Ob hiemit das Flügelrad des Triptolemos zusammenhängt, da πτόλεμος und πόλεμος dasselbe Wort ist, geben wir nnsern bildersprachfeindlichen Collegen zu bedenken.

<sup>(217)</sup> Bei Gerhard Camp. und Etrur. Vas. Taf. A, 5. jedoch nicht beachtet.

Allein insofern der Storch zu den Zugvögeln gehört die im Frühling wiederkehren (218) welchen die Griechen mit dem Worte ἄg Widder, dem Thiere des Ares bezeichneten, und die Römer mit dem Marsmonat, März, begannen; dürfte das Beiwort ᾿Αρηιφιλος Aresgeliebt mit gleichem Recht dem Storche zukommen.

Die Wage im Zusammenhang mit Ares rechtfertigen die Verse 5 und 6 des homerischen Hymnus auf den Kriegsgott, welche ihn als Mithelfer der Themis, συναρωγέ Θέμιστος, als der gerechtesten Männer Anführer δικαιστάτων ἀγὲ φωτῶν anrufen. Homer Il. IV, 150. giebt dem Menelaos das Epithet ᾿Αργιτρίλος und Anakreon Epigr. 16, 2. nennt Areiphilos als Vater eines Melanthos.

#### 8. GREIF UND RAD: MAPIWN. Taf. IV, 8.

Onyx braun und rother Lage, der Wiener Sammlung VI, 6.

Greif den erhobnen linken Fuß auf ein Rad setzend. So nahe auch der Gedanke an Nemesis beim Anblick dieser beiden Symbole gelegt wird, so verbietet uns doch der griechische Eigenname Marion darauf einzugehen. Da derselbe vielmehr auf den Kriegsgott Mars hinzuweisen scheint, so kommt uns für denselben einerseits die eben nachgewiesene Bedeutung des Rades wesentlich zu Statten, andrerseits die auf Statuen des Mars nicht seltne Gegenwart des Greifen bald als Ornament des Helms, bald als Griff des Schwertes, wobei des Gottes vorzügliche Verehrung im Hyperboreerlande, welches die Greifen versinnlichen, in Anschlag zu bringen sein dürfte. Hinsicht des griechisch geschriebnen Namens des Ringbesitzer Μαριων wird es zweckmäßig sein, von Hesychius v. μαρίειν δχλεῖσθαι, πυρέττειν das feurige und um wälzende des Krieges, welches Greif und Rad bezeichnen, gerechtfertigt zu sehen, so wie auch seine Glosse μάριν τὸν σῦν Κρῆτες unsre Erklärung ebenfalls unterstützt, insofern Ares in Gestalt eines Ebers den Adonis tödtlich verwundete.

Den Eigennamen Marion führte ein Pankratiast in Olympia (Paus. V, 21,5.), und ein Rhodier (auf einer Goldmünze von Rhodos im königlichen Museum).

<sup>(218)</sup> Plut. de Isid. et Osir. 74.

### 9. MARS, TROPÄUM: PRI(MUS). Taf. IV, 9.

Karneol der Wiener Sammlung III, 5. - Arneth Beschreibung S. 83. n. 119.

Unbärtiger Mars in vollständiger Rüstung, hält in der erhobnen Rechten das Wehrgehenk, darunter ein Tropäum; PRI für Primus der Erste, indem die Römer ihre Jahresrechnung mit dem Marsmonat März begannen, dieser also den ersten Monat bildete. Man vergleiche hierzu Malala Chronogr. L. VII, p. 218: 'Ο ('Ρῶμος) ἔκτισε καὶ τῷ κρηι νάον καὶ ἐν αὐτῷ τῷ μηνὶ ἐποίησεν ἐορτὴν μεγάλην θυσίας τῷ κρηι, καλέσας καὶ τὸν μῆνα αὐτὸν Μάρτιον, τὸν πρώην λεγόμενον Πρῖμον, ὅπερ ἑομηνεύεται Αρεως.

### 10. MARS VICTOR: V(ICTORI) R(UFUS). Taf. IV, 10.

Onyx der Wiener Sammlung III, 7 .- Arneth S. 83, n. 120.

Behelmter unbärtiger Mars mit einer Lanze, und auf der linken Schulter ein Tropäum tragend, vermuthlich Victori Rufus. Sowohl der Name des Gebers Rufus (vgl. die Deutung der Gemmen n. 50. (Taf. II, 1.) des kgl. Mus.) als der des Ringempfängers Victor waren ursprünglich Beinamen des Kriegsgottes.

### 11. STORCH EIN GROSSES HORN BLASEND: ΘΑΛΑΡ (ος oder ις). Taf. IV, 11.

Plasma der Londner Sammlung 735.

Das Horn wie die krumme Trompete καμπύλη (219) oder στοργγύλη (220) σάλπιγξ diente als eigentliche Kriegstrompete, womit die Stunden geblasen wurden. (221) Zum Verständniss dieses Gemmenbildes bedarf es zunächst der Erwägung dass der Storch πελαργός heißt, ein Wort womit zugleich die tyrrhenisch-pelasgischen Urbewohner Atticas als πελαργοί bezeichnet wurden, von denen die pelasgische Mauer in Athen herrührt. Zugleich muß man sich ins Gedächtniß rusen daß das Horn welches der πελαργός bläst, eine tyrrhenische Ersindung ist. (222) Da aber τυρσηνικόν bei den griechischen

<sup>(219)</sup> Pollux IV, 11, 85.

<sup>(220)</sup> Artemidor I, 58.

<sup>(221)</sup> σαλπίγγων ωξολογίων Porphyr. ad Ptolem. harmon. p. 259. In Falerii war ein Monat nach dem Mars benannt.

<sup>(222)</sup> Athen. IV, 184 A. Panofka Ann. de l'Instit. arch. Tom. XVI, Tav. d'agg. 1844. J. p. 227.

Schriftstellern häufig für πελασγικόν gebraucht wird und Πελασγοί dasselbe Wort wie πελαργοί ist: so schwindet alles Befremdende beim Anblick eines πελαργός Storch mit der tyrsenischen Erfindung des Blashorns.

Den Eigennamen des Ringbesitzers Φαλαςός führte in Boeotien auf dem Wege von Heiligthum des Zeus Laphystios nach dem der Athene Itonia, ein Fluß der sich in den Kephisischen See ergoß (Paus. IX, 34, 4.). Wie hier der Fluß Phalaros mit den Tempeln zweier Unterweltsgottheiten in Verbindung tritt, so finden wir das Blashorn das der Storch auf dieser Gemme bläst, vorzugsweise bei Leichenbegängnissen sowohl der Etrusker, als Römer mehrfach benutzt, was ohne Zweifel mit dem Trauer- und Todescharakter seiner Töne zusammenhängt. Wenn Müller Orchomenos S. 40. bemerkt: "Am Berge Laphystion vorbei fließt der Fluß Phalaros, welcher bei Koroneia noch den Regenbach Hoplias oder Hoplites (später Isomantis) in sich aufnimmt, auf den ein Orakel von Lysandros, des Spartiaten, Tode gedeutet wurde:

Nur den Hoplites meide, den schallenden, also gebiet ich. (Paus. IX, 34, 4. Plut. Lys. 29. wo Φαλάρψ für φλιάρψ zu lesen):" so kann ich mir nicht die Bemerkung versagen, daß der Anblick unsrer Gemme verbunden mit dem der Gemme Taf. IV, 7. einen überraschenden Commentar zu den beiden griechischen Versen des Orakels

΄ Οπλίτην κελάδοντα φυλάζασθαί σε κελευω, Γης τε δράκον Β΄ ύιον δόλιον καθόπισθεν ιοντα.

liefert indem κελαδέω von Kriegsgeschrei und auch gleichbedeutend mit κηρύττω (Eur. Hec. 616.) gebraucht ward. Derselbe Name kehrt bei dem Argonauten Phaleros, Sohn des Alkon, wieder, der den Hafen Phalerum von Athen gegründet haben soll und auf einem eignen Altar einen Heroendienst empfing. (223) Insofern das Wort φαλαρός jonisch φαληρός hell, leuchtend, weiße, schäumend bedeutet, paßt es zu der weißen Farbe dieser Vögel, so wie auch ein Vogel mit weißer, kahler Platte, (fulica Linnaei) bei den Griechen φαλαρός hießs. Θαλαρος das weder als Eigenschaftswort noch als Eigenname vorkommt, zu lesen schien mir unzulässig.

<sup>(223)</sup> Apoll. Rh. I, 96. Paus. I, 1, 4.

### 12. KRÄHE MIT BEHELMTEM ATHENEKOPF: CHARITO. Taf. IV, 12. Karneol der Londner Sammlung 868.

Ein Denar des L. Valerius Acisculus (Sphyros) mit kleinem Beil, ascia, dahinter geschmückt, zeigt auf der Rückseite das Bild unsrer Gemme, nemlich Athene Koronis in Krähengestalt mit Helm, Schild und zwei Lanzen; L. VALERIVS. (224) Beim Graben zur Grundlegung der Mauer von Korone in Messenien erzählt Pausanias (IV, 34, 3.) ward eine eherne Krähe entdeckt; derselbe Reisebeschreiber sah auf der Hochburg von Korone im Freien stehend eine Statue der Athene mit einer Krähe in der Hand. Dieselbe enge Verbindung der κορώνη mit Athene gewahren wir auch in Titane (Paus. II, 11, 9.) wo die Koronisstatue an dem Fest der Athene nach dem Hieron der Göttin zu dem alten Schnitzbild derselben heraufgebracht wurde.

Zu dem der Athene-Koronis eigenthümlichen Charakter einer Heilund Siegsgöttin stimmt auch auf dieser Gemme der das Bild begleitende Name Charito. Denn von χάρις abzuleiten schließt er sich einerseits an die Gunstverleihende Nike an und andrerseits an die dem Asklepios bisweilen als Heilgöttinnen beigesellten Grazien Χάριτες.

Der Name Charito kommt als römischer Beiname bei Gruter Inscr. 170. Qu. Romanius Charito vor. Bei den Griechen gilt Χαριτώ als Frauenname (225) und Χαρίτων als Name eines Mannes aus Agrigent, (226) eines bekannten Schriftstellers (Suid. s. v.) und eines Atheners Παιανιεύς (C. I. Gr. 744.) dessen Demos insofern er von dem Heilgott Paian seinen Namen entlehnte, für unsre Gemme vielleicht eine ernstere Beachtung verdient.

### 13. FACKELLÄUFER MIT SCHILD: ΛΑΜΠΑΔΙΑΣ.

Ungefärbter Glassluss; Kopenhagner Sammlung 833. Bröndsted Reisen in Griechenland I, S. 289.

Bärtiger Schildläuser mit brennender Fackel in der Rechten; hinter ihm von der Rechten zur Linken ₹AI△A∏MAA. Der auf Athene hindeutende Schild in Verbindung mit dem Fundort Corcyra, einer Kolonie von Corinth, berechtigt wohl zu der Vermuthung, der Stein stelle einen Sieger in Spielen

<sup>(224)</sup> Nouv. Annal. de l'Instit. arch. Tav. d'agg. G. 1838. n. 2. Panoska Asklepios. Taf. 8.

<sup>(225)</sup> Philodem. 18. (V, 13.).

<sup>(226)</sup> Aelian. Var. Hist. II, 4.

des Fackellaufs vor, (227) welche daselbst zu Ehren der Lichtgottheit gefeiert wurden, die in der Metropole Korinth als Athene Ελλωτις solcher Fackelläufe bei ihrem Fest Ἑλλώτια sich erfreute. (228) Ihre Bedeutung als Mondgöttin, Göttin der nächtlichen Helle, wie die mit gleichnamigem Fest in Kreta geseierte Europa, hat bereits Creuzer (229) gründlich erörtert.

Obwohl nun aber die Inschrift uns im Einklang mit dem Bilde den Ringbesitzer als Sieger in den Hellotien vorstellt, so darf uns dies nicht hindern in Lampadias zugleich den Eigennamen desselben zu erkennen, etwa wie auf einer tarentinischen Silbermünze (230) ein Fackelläufer zu Pferd in der Beischrift Δαιμαχος uns Stand und Namen zugleich ausdrückt.

### 14. EUKLEIA DIE GÖTTIN DES GUTEN RUFES: EYKAEIA. Taf. IV, 14.

Amethyst der St. Petersburger Sammlung. X Kasten, 44 Schublade, 55.

Die Siegesgöttin mit umgekehrter Trompete oder Fackel in der Rechten, hält in der Linken eine Schale über dem Haupt eines mit Kopftuch bedeckten, nackten, in Herme endenden Priap. Neben dem Bein der Nike steht ein Rad, hinter ihr liegt ein Dreizack; vor ihrem Gesicht erblickt man eine Mondsichel zwischen zwei Sternen. Längs dem Flügel zieht sich die Inschrift EYKAEIA.

Obwohl ich gegen die Echtheit der Inschrift sowohl als gegen die tiefgeschnittne Vorstellung große Bedenken hege, entschloß ich mich dennoch zur Publication dieses Steins, weil die Motivirung der einzelnen Attribute für das Bild einer Göttin Eukleia mir über den Bereich der Erfindungsgabe eines modernen Künstlers hinauszugehen scheint und daher zu der natürlicheren Annahme berechtigt, ein neuerer Künstler habe hier einen wirklichen antiken Stein auf freie Weise wiederholt. Denn so sehr auch die zu dem Verhältniß des Ganzen unverhältnißmäßig große und tiefe Schale die moderne Arbeit verräth und in dem Kopf des Priap ein würdiges Seitenstück findet: so dürfen wir andrerseits doch nicht verkennen wie jedes der hier

<sup>(227)</sup> Mosaik gleichen Gegenstandes bei Gerhard Ant. Bildw. LXIII, 1.

<sup>(228)</sup> Schol. Pind. Ol. XIII, 56. Athen. XV, 22. Etym. M. p. 332. K. F. Hermann gottesdienstliche Alterth 52, 27.

<sup>(229)</sup> Zur Gemmenkunde S. 58. u. ff. und S. 169. ff.

<sup>(230)</sup> R. Rochette sur l. monn. d. Graveurs pl. III, 28. Panofka Antike Weihgeschenke Taf. II, 10.

dargestellten Symbole zu Namen und Charakter der Göttin Eukleia sehr wohl passt.

Rufen wir uns eine Silbermünze von Syrakus auf König Agathokles bezüglich ins Gedächtnifs, die unter der Umschrift ΑΓΑΘΟΚΛΕΙΟΣ eine Nike am Tropäum hämmernd, daneben Dreibein, als Rückseite eines Ährenbekränzten Kopfes der Kora KOPAΣ (231) zeigt: so vermag die Ähnlichkeit des Bildes auf Gemme und Münze, zumal begleitet von gleichbedeutender Inschrift Ευκλεια und Αγαθοκλειος, uns schon zu überzeugen daß hier kein bloßes Spiel des Zufalls obwaltet, vielmehr bei den Hellenen der Begriff des guten Rufs in Religion und Kunst sich in die Gestalt einer Siegsgöttin mit solchen Attributen zu hüllen für angemessen fand. Eine noch überraschendere Ähnlichkeit mit der Gemmenvorstellung offenbart aber eine Silbermünze des Königs Demetrius, einerseits Δημητριου Βασιλεως um einen mit Dreizack kämpfenden Poseidon, andrerseits eine trompetende Nike auf Schiffsvordertheil (232) zeigend.

Der Wohlberühmtheit, Eukleia, hatten die Athener einen Naos errichtet (Paus. I, 14, 4.) als ein Weihgeschenk von der Beute der Perser die Marathon besetzt hatten. Diese Eukleia hatte zusammen mit Eunomia (die gute, gesetzliche Ordnung) ihren Tempel nicht weit von Kallirrhoë und einen männlichen Priester. (233) Sollte der Charakter der Eunomia durchdas Rad der Nemesis, vielleicht auch durch die Schale in der Hand der Eukleia auf dieser Gemme sich offenbaren, und das befremdende welches die Einsetzung eines männlichen Priesters für zwei weibliche Gottheiten mit sich führt, in dem Standbild des mit Eukleia hier in enge Verbindung tretenden Gottes der Männlichkeit, einige Aufklärung finden? um so mehr als Kallirrhoë die Quelle war von der am Hochzeitstage das Wasser zum Brautbad geholt zu werden pflegte.

Die Gegenwart des Dreizacks läßt auf den Ruhm in Folge eines Seesieges schließen die vielleicht in einer Mondnacht gewonnen ward. Jedenfalls hat die Eukleia der Gemme nichts mit Artemis Eukleia gemein deren Naos und Statue von Skopas Pausanias (IX, 18, 1.) in Theben anführt, wäh-

<sup>(231)</sup> Mionn. Descr. Pl. LXVIII, 3.

<sup>(232)</sup> Mionn. D. Pl. LXX, 11.

<sup>(233)</sup> Böckh C. I. Gr. I, 258.

Philos. - histor. Kl. 1851.

rend Xenophon (Hellen. IV, 42.) Feste derselben Göttin in Korinth erwähnt die auch vermuthlich in Corcyra gefeiert wurden wo ein Monat Ευκλειος hiefs. (234) Eine höchst wichtige Stelle zur Erörterung der Eukleia liefert Plutarch Aristid. XX: Τὴνδ΄ Εὐκλειαν οἱ μὲν πολλοὶ καὶ νομίζουσιν Αρτεμιν ἔνιοι δὲ φασιν Ἡρακλέους μὲν Θυγατέρα καὶ Μυρτοῦς γενέσθαι τῆς Μενοιτίου μὲν Θυγατρὸς, Πατρόκλου δ΄ ἀδελφῆς τελευτήσασαν δὲ πάρθενον ἔχειν παρά τε Βοιωτοῖς καὶ Λόκροις τιμάς Βωμὸς γὰρ αὐτῆ καὶ ἄγαλμα παρὰ πῶσαν ἀγορὰν ἴδρυται, καὶ προθύουσιν αἴ τε γαμούμεναι καὶ οἱ γαμούντες.

Das Opfer des Brautpaares an die Eukleia wirft ein unerwartetes Licht auf das Standbild des Gottes der Generation, dem Eukleia sich zuwendet. Eukleia als Frauenname lehrt uns Athenaeus (XIII. 583e.) und eine Inschrift (Böckh C. I. Gr. 1786.) kennen so daß auch eine Ringbesitzerin diesen Namen führen konnte.

### 15. DER FLUSS GELAS ALS STIER MIT MENSCHENKOPF: ΓΕΛΑΣ. Taf. IV, 15.

Karneol der Londner Sammlung 744. Raspe 8671.

Der Flus Gelas als Stier mit geneigtem bärtigen gehörnten Mannskopf, wie ihn die Münzen der sicilischen Stadt Gela zeigen, drüber FEAAZ zwischen einem Stern und einem schwer zu enträthselnden Attribut; unter dem Stier soll wohl eine kriechende Schlange vorgestellt sein, hinter dem Schwanz eine Blume?

Die Behandlung des Stierkopfes und der Ausdruck des Kopfes würden allein schon hinreichen den modernen Ursprung des geschnittnen Steins zu bezeugen, auch wenn gar nicht die Unbestimmtheit und Unverständlichkeit der vier den Stier umgebenden Symbole und die Schriftzüge des Wortes ΓΕΛΑΣ diese Überzeugung zu unterstützen vermöchten. Nichtsdestoweniger dürfte hierbei eine Frage zu genauerer Prüfung sich empfehlen, nemlich ob nicht eine antike Glaspaste wo besonders die vier Symbole worunter ein Pflugschaar, unbestimmt und nicht leicht erkennbar sich ausnahmen, einen neueren Künstler mit seinem Schönheitsgefühl dies Kunstprodukt zu schaffen auffordern konnte.

<sup>(234)</sup> Osan. auctar. lex. Gr. p. 72. K. Fr. Hermann Gottesdienstl. Alterth. 52, 26.

### 16. ITHYPHALLISCHE KINDESHERME DES MUTINUS TUTINUS: O. TVTILI C. L.

Der Haager Sammlung.

Ithyphallische Herme eines Kindes dessen Oberkörper und Arm von der Chlamys bedeckt sind; rings herum Q. TVTILI C. L. Quinti Tutili Caji Liberti.

Die Gemme verdient besondre Beachtung weil sie ein durch die beigefügte Inschrift gesichertes Bild des Gottes Mutinus Tutinus der Römer kennen lehrt. Knabenhaft, eingehüllt, in Hermenform und mit stehendem Glied erscheint er auf griechischen wie römischen Bildwerken und fällt seiner Grundidee nach mit Jakchos, Liber, (infans so viel wie Mutinus) zusammen.

Als Mutter des Tutinus verehrten die Römer die Tutelina oder Tutilina die als Schutzgottheit z.B. der geärndteten Früchte der Stadt Rom erklärt wird, (235) wie ja auch Mutinus Tutinus in den Gärten für das reife Obst zum Schutz als Vogelscheuche diente.

### 17. TRUNKNER SILEN ZU ESEL UND BACCHANTIN: LVCILIA PIERI S. Taf. IV, 17.

Karneol der St. Petersburger Sammlung; Pierr. grav. du Cab. d'Orléans I, p. 253.

Ein weinbekränzter und weinbeschwerter Silen mit Thyrsus in der Linken, leerem Kantharus in der gesenkten Rechten, erhält sich mit Mühe noch aufrecht auf seinem Esel. (236) Das langsame und lastbeschwerte Thier scheint von einer mit Rücksicht auf Haaranordnung und Körperform wohl weiblichen (237) bacchischen Figur, den Peplos im linken Arm haltend, angetrieben zu werden. Die Inschrift verstehe ich Lucilia Pieri S(oror). Der

<sup>(235)</sup> Augustin. Civ. D. IV, 8. Macrob. Sat. I, 16. Plin. H. N. XVIII, 2. Varro L. L. IV, 36.

<sup>(236)</sup> Ovid. Metam. IV, 26, 27: Quique senex ferula titulantes ebrius artus Sustinet; aut pando non fortiter haesit asello.

<sup>(237)</sup> Vergleiche auf dem Basrelief des Gastmals des Ikarios den trunknen Silen nicht auf einen Satyr, sondern auf eine Bacchantin gestützt (Millin G. m. LXVI, 263.). Bisher erkannte man auf unsrer Gemme einen Satyr mit Pferdeschweif.

trunkne Silen spielt auf den Namen Zecher und Seegensdämon Daimon Agathos an, der dem Worte Pieros zum Grunde liegt: als Eselreitender Seilenos d. i. Selenos (238) erinnert er an die Maulthierreitende Mondgöttin Selene (Paus. V, 11, 3.). Eine gleiche Beziehungsweise vermuthe ich zwischen dem Namen seiner Schwester Lucilia Leuchtende und der bacchischen Gefährtin Aura die ihn vorwärts drängt: sie entspricht der Morgengöttin die im kosmischen Lauf der Lichtgottheiten auch auf Vasenbildern der langsam einhertrabenden Mondgöttin ungeduldig auf dem Fuse folgt. (239)

#### 18. BACCHISCHE LIEBESGRUPPE: OCTPAT. Taf. IV, 18.

Sardonyx der Londner Sammlung.

Sitzender unbärtiger, aber bejahrter Mann mit Satyrohren und gewundnem Kranz im Haar; er hält mit der Rechten den Peplos einer Bacchantin mit geschwungnem Thyrsus zurück die sich von seinen lästigen Zudringlichkeiten baldigst zu befreien strebt; oberhalb OCTPAT.

Wenn die Stelle der Inschrift οστρατ wo kaum für den vorangehenden Buchstaben C der nöthige Raum da ist, über ihren modernen Ursprung keinen Zweifel gestattet: so verräth sich wo möglich in dem Bilde selbst der von der Antike so abweichende moderne Geist noch weit bestimmter und mannigfaltiger. Die Absicht einen Silen darzustellen ist durch Zeichnung einer, sitzenden Statuen römischer Kaiser nachgebildeten Portraitfigur gänzlich verfehlt; beim Anblick des Körpers ohne den Kopf würde man auf Hephästos oder Prometheus am ersten zu rathen berechtigt sein. Das eines Künstlers durchaus unwürdige Motiv des vorgestreckten rechten Beines zur Absperrung der Bacchantin, so wie damit im Widerspruch das zimperliche Anfassen ihres Gewandes statt dass Silen oder Kaiser beide die Bacchantin selbst vielmehr am Körper ergreifen würden, endlich die höchst affektirte Gewandung der Bacchantin und ihr halb zu kleiner Thyrsus bieten reiche Belehrung dar, wie selbst bei gelungner Arbeit ein neuerer Künstler unfähig erscheint einen antiken Gegenstand selbständig zu componiren und ihm im Einzelnen antiken Geist einzuhauchen.

(239) Vgl. Taf. III, 27.

<sup>(238)</sup> Rothfigurige Kylix des kgl. Museums zu Berlin n. 1940.

### 19. TANZENDER FAUN: LYCOREVS. Taf. IV, 19.

Onyx der Londner Sammlung 488.

Jugendlicher Faun mit kleinen Hörnern, seinen Tanz mit erhobner Händebewegung wie zum Schleudern begleitend LYCOREVS.

Bei Pausanias (X, 6, 2.) gründet Lykoros, Sohn des Apoll und der Nymphe Korykia, die Stadt Lykoreia Wolfsberg auf der Höhe des Parnass. Da λύκος der Wolf das Symbol des anbrechenden Tages vertritt, so hat die Gestalt des Faunus nichts befremdendes für Lykoreus, welcher dem Lupercus der Römer in Wesen und Namen genau entspricht; und wenn Phoibos den Beinamen Lykoreus bei Apollonius (Arg. IV, 1490.) und Callimachus (h. in Apoll. v. 19.) führt, so ist gewiß nicht blos der delphische Gott, sondern der Morgenjäger und Gott des Sonnenaufgangs darunter zu verstehen.

Der Lycoreus dieser Gemme ist vermuthlich derselbe welchen Servius ad Virgil. Aen. II, 761. als Asylgott aufführt. Lycoreus hieß auch der Diener des Bebrykerkönigs Amykos, der dem Polydeukes zum Faustkampf die Riemen bot (Apollon. Arg. II, 51.).

#### 20. SATYR EINEN EROS SCHAUKELND: COBRO. Taf. IV, 20.

Brauner Jaspis der Wiener Sammlung XV, 31. - Arneth Beschreibung S. 54, 190.

Ein jugendlicher Satyr das Haar umbunden, schaukelt auf erhobnem Fuß einen Eros; COBRO.

Kοβρῆναι hiefs ein Ort in Medien am Zagrosgebirge (Polyb. V, 44, 7.) welches der Titanen Schwingung und Zerreifsung des kleinen Dionysos Zagreus uns ins Gedächtnifs ruft. Κόβαλος (Kobold) bezeichnet einen Possenreisser, Begleiter des Bacchus wie Satyrn und Faune; Hesychius erklärt κόβαιρος durch κόβαιλος: das Etymologicum M. leitet das Wort von κόπτειν und κόπις ab. Kombe (Hes. s. v.) hiefs die Mutter der Kureten. Hinsicht des Gegenstandes empfielt sich zum Vergleich das Innenbild einer rothfigurigen Trinkschale des kgl. Museums (n. 1609.) wo Gerhard (Trinkschalen d. Kgl. Mus. Taf. XVI, 1.) den Knaben Dionysos auf der Hand eines knieenden Silens, seines Erziehers, erkennt.

### 21. SATYR UND BOCK: SA(TYRUS) OCT(AVIO ODER OBRI). Taf. IV, 21.

Sardonyx der Londner Sammlung 500.

Bärtiger Satyr am Boden auf einem Palmstengel sitzend hält einen vor

ihm stehenden Bock am Kinn; SA(tyrus) OCT(obri). Die Bocksnatur der Satyrn, die selbst bisweilen mit Bocksmasken (240) wie auch mit Bocksbeinen auf Vasenbildern sich zeigen, berechtigt den Namen Sa für Satyrus zu erklären und so einen Zusammenhang zwischen Bild und Inschrift zu erkennen. Den Namen Oct für Octavio oder Octobri mit dem sechsten Monat im Jahr in Verbindung deuten wir auf den Gott der Weinlese, auf Bacchus der selbst die Gestalt des Ziegenbocks annahm und in dessen Cultus dieses Thier vorzugsweise eine große Rolle spielt.

### 22. TICINUS MIT EINER TRAUBE, UND SCHÖPFKANNE: TIC(inus). Taf. IV, 22.

Onyx der Wiener Sammlung VII. Kast.

Jüngling mit Chamys, in der Rechten eine Traube, in der Linken zwei gezackte Blätter haltend; vor seinen Füßen eine Schöpfkanne; hinter ihm TIC(inus).

Die Attribute der Epheben lassen über seinen Charakter eines Mundschenks beim Wein keinen Zweifel. Der hinzugefügte Eigenname des Besitzers Tie für Tiein us lautet einerseits gleich mit dem der Stadt Tieinum im Transpadanischen Gallien und dem gleichnamigen Nebenflus des Po; (241) andrerseits aber fällt er mit Sikinos zusammen, dem Sohn des Thoas und einer Nymphe, die der Insel des aegaeischen Meeres den Namen gab (Apollon. Rh. I, 625.) und früher Oinoë Weinreiche hieß. (242) Nach Andern war Sikinos ein Kreter; die Kreter aber sind Tänzer wie Aristoxenos sagt; Simuvis hieß bekanntlich auch ein Satyrtanz (Athen. XIV, 630b.). Auf den Erzmünzen dieser Insel die einerseits eine Weintraube und EIKI zeigen, dürfte der unbärtige epheubekränzte Bacchuskopf viel wahrscheinlicher unsren Sikinos (Süßling) vorstellen.

### 23. ROSSHAHN: €ΠΙΓΟΝΟC EPIGONOS. Taf. IV, 23.

Onyx der Londner Sammlung 857.

Die Verbindung einer Pferdebüste mit einem Hahnkörper ist als Bild persischer Teppiche aus Aristophanes Fröschen v. 937. unter dem Namen

<sup>(240)</sup> De Witte Cab. Durand Vas. 142. p. 48.

<sup>(241)</sup> Strab. V, 217, 209. Steph. Byz. s. v.

<sup>(242)</sup> Apoll. Rh. I, 624. Strab. X, 464.

iππαλεκτούων Rofshahn bekannt und durch Vasenbilder (243) sowohl, als Gemmen und Glaspasten (244) bereits hinlänglich veranschaulicht. Hier gesellen sich indess zu dem Hippalektryon noch zwei andre werkwürdige Symbole, nemlich ein Doppelkopf gebildet von einem bärtigen Kopf der fast das Ansehn eines Silens hat, und ihm im Rücken dem Kopf eines Widders. Es würde sehr schwer fallen über Wahl und Stellung der vier höchst eigenthümlichen Elemente dieser Hieroglyphe sich aufzuklären, wenn nicht glücklicherweise der um das Chimärenbild sich herumziehende Name Επιγονος uns zu Hülse käme.

Betrachten wir den Namensanfang  $E\pi\iota$ , so läßt sich nicht verkennen daß ihm die an der Spitze sichtbare Pferdebüste entspricht, da  $\xi\pi\sigma\sigma$ ,  $\xi\iota\pi\sigma\sigma$ s statt des nachherigen  $\iota\pi\pi\sigma\sigma$ s dasselbe Wort wie equus ist, worauf sowohl Epona die Göttin der Pferdezucht, (245) als Epeios der Urheber des hölzernen Pferdes (246) vor Troja, (247) hinweist. In gleicher Richtung mit dem Pferdekopf und zwar unter demselben zieht ein kahler bärtiger Kopf unsre Aufmerksamkeit auf sich; stellt er eine Silensmaske vor, so dürfen wir uns nur an die Benennung  $\iota\pi\pi\sigma\iota$  Pferde für Silene wegen ihrer Roßschweife, Ohren und bisweilen Füße erinnern, um die Überzeugung zu gewinnen daß auch er mit den ersten beiden Sylben des Namens, mit E $\pi\iota$  im Einklang steht. Sollte aber hier wegen stehender Silensohren vielmehr ein Menschenkopf gemeint sein, so ließe sich entweder an den vorgenannten Künstler Epeios, oder an das für einen Philosophen sich wohl eignende Portrait des Ringbesitzers Epigonos selbst denken.

Schreiten wir nun zur Beachtung des Widderkopfes vor, der diesem Kopf janusartig sich anschließt, so zweißeln wir keinen Augenblick daß er die zweite Hälfte des Namens, nemlich 1901005 bildlich auszudrücken bestimmt ist. Denn der griechische Name für Widder äg bedeutet zugleich die Potenz åggev und hiermit im Einklang wählte einerseits die thracische Stadt

<sup>(243)</sup> Kylix des Xenokles bei Gerhard Trinkschal. d. K. Mus. Taf. I, 5.

<sup>(244)</sup> Weisse Glaspaste meiner Sammlung.

<sup>(245)</sup> Walz Kunstbl. 1845. n. 25: die Göttin Epona. Heidelb. Jahrb. 1845.

<sup>(246)</sup> Plin. N. H. VII, 56: Equum (qui nunc aries appellatur) in muralibus machinis Epeum (scil. invenisse) ad Trojam.

<sup>(247)</sup> Panofka Eigenn. mit Kalos. Taf. IV, 4. S. 53-55.

Gonnoi, Zeugung (248) den Widder zum Typus ihrer Münzen; andrerseits der König Antigonos Gonatas, (Zeuger) auf seinen Silbermünzen Bockshörner und Ohren an seinem unbärtigen Portrait (Mionn. S. III, 246, 596.), und auf seinen Erzmünzen den Gott der Potenz selbst, Faunus, den Gonatas der Götterwelt, im Begriff ein Tropäum zu errichten (Mionn. l. c. 598, sqq.). Hinsicht des zweiten Symbols auf dieser Seite, nemlich des Hinterkörpers des Hahns, müssen wir uns ins Gedächtniss rufen dass dieses gefiederte Thier wegen seiner hitzigen Natur von den Griechen in gleichem Sinn wie der Bock aufgefast und in der Bildersprache angewandt ward. (249) Davon liefern die Silbermünzen der sieilischen Stadt Himera, deren Name mit iusgos, cupido, Begier, Wollust, zusammenhängt, den schlagendsten Beweis. Denn bald zeigen sie Hahn und Henne (Mus. Hunt. T. 30, XIX.), bald den Jüngling Himeros auf einem Bock reitend und auf der Rückseite den Vordertheil eines Bocks mit bärtigem Panskopf, nach hinten in einen Hahnenschweif endend (M. Hunt. T, 30, XXI.), bald einen ithyphallischen Silen als gleichbedeutenden Dämon der Potenz, an einer Fontaine mit Löwenrachen sich badend (M. Hunt. T. 30, XVIII.).

Demnach bildet diese sogenannte Chimäre ein glücklich gewähltes Siegel für Herrn Epigonos und vermag zugleich die Anspielung die dem Epigonos (Aristophan. Ecclesiaz. v. 167.) zum Grunde liegt, ans Licht zu ziehen.

### 24. PFERD MIT ÄHREN IM MAUL: SASEIV(S). Taf. IV, 24.

Karneol der St. Petersburger Sammlung VII Kast. 73.

Es ließe sich hier an Poseidon denken der aus Liebe zu Demeter die Gestalt eines Rosses in Arkadien annahm, (250) zumal seine Verehrung als Πατής in Eleusis, dem römischen Beiwort Sator (251) vom Saamenstreuen entsprechend, die Beziehung zu der Inschrift Saseju zugleich kund gäbe. Denn wenn wir auf Augustinus de civitate Dei IV, 8. hören: sata frumenta

<sup>(248)</sup> S. m. Schrift Einsluss d. Gotth. auf d. Ortsnamen. Th. II, S. 14. Taf. II, 5.

<sup>(259)</sup> Fulgent. Mythol. II, 11: Inde gallinaceos pedes (scil. Sirenes habent) quia libidinis affectus omnia quae habet spargit.

<sup>(250)</sup> Paus. VIII, 42, 1. 2.; 37, 6. 25, 5. Panofka Verlegne Mythen Taf. I, 2 und 3. S. 7. u. ff.

<sup>(251)</sup> a satione Serv. ad Virg. Georg. init.

quamdiu sub terra essent, praepositam voluerunt habere deam Sejam: so folgt dass Saseju für Sasejus die männliche Form von Seja mit der Reduplication Sa uns darbietet und ebenfalls die Idee der Saat in sich schließt.

### 25. KAAAICTOC ZWISCHEN ZWEI ÄHREN. Taf. IV, 25.

Karneol der Kopenhagner Sammlung 318.

Der Gedanke an den schönen Jasion mit dem sich Demeter vermählte auf dreimal geackerten Blachfeld und den Pluton oder Plutos in Kreta gebar, (252) bietet sich am natürlichsten dar sowohl mit Rücksicht auf die Inschrift als auf die beiden sie umgebenden Ähren die wahrscheinlich die beiden großen Göttinnen Demeter und Kora versinnlichen. Da aber jedem Hellenen bei dem Worte καλός auch ein κάγαδός auf die Lippen kam und auch in Arkadien die Namen gebende Göttin der Kallisto nicht blos als Artemis Καλλίστη, sondern auch als Αρίστη (Paus. I, 29, 2. VIII, 35, 7.) angebetet ward: so machen wir darauf aufmerksam daß die beiden Ähren bei den Römern unzweifelhaft mit dem Namen aristae bezeichnet wurden. Kallistos kommt übrigens als Eigennamen von Personen sowohl in Marathon (C. I. Gr. 353.), als in Kolophon (Mionn. D. III, 82. S. VI, 103.) vor und kann daher auch hier den Ringbesitzer uns angeben.

#### 26. FORTUNA: εΥΦΗΜΟΥ. Taf. IV, 26.

Karneol der St. Petersburger Sammlung VI Kast. 23.

Fortuna mit Modius, Füllhorn in der Linken, Ruder in der Rechten εΥΦΗΜΟΥ.

Sobald wir erwägen das εὐφημεῖτε dem lateinischen favete linguis, seid günstig mit euren Zungen, entspricht und das es nichts in der Welt giebt was dem Neid, Leumund und der bösen Anwünschung mehr ausgesetzt ist als das Glück: so kann uns auch das Passende der Inschrift die dem Sinne nach mit der der Gemme n. 27. Αβασκαντος Unberusen übereinstimmt, in Beziehung zu dem Bilde nicht entgehen. Unabhängig hiervon aber offenbart die Gemme uns als Ringbesitzer einen Euphemos, dessen Namen wir theils

<sup>(252)</sup> Hesiod. Theog. 969. Philos.-histor. Kl. 1851.

in der Mythologie bald für den Sohn des Poseidon, (253) bald für den des Troizen (254) antreffen, theils in historischer Zeit noch mehrfach in Athen, Karien, Metapont und Magnesia wiederfinden.

Vergleiche unsre Erklärung des Siegelrings Taf. I, 13. mit demselben lateinisch geschriebnen Namen Euphemus.

### 27. HÄNDEDRUCK MIT MOHNSTENGEL UND ZWEI ÄHREN: ABAC(καν)ΤΟC. Taf. IV, 27.

Karneol der Haager Sammlung 637.

Wir erkennen hier eine Streitschlichtung und Rückkehr zu friedlicher Eintracht. Der Mondstengel bezeichnet die Ruhe, die beiden Ähren deuten auf den Seegen des Friedens, der Händedruck auf Aussöhnung und Bündniß. Demnach vergegenwärtigt diese Gemme ein Bild des Waffenstillstandes ἐκεχειρία (für ἐχεχειρία Händehaltung) mit seinen wohlthätigen Früchten, womit auch die Umschrift ᾿Αβάσκαντος der vom Neid nicht anzutastende, oder wie wir sagen Unberufen, auf diesen glücklichen Zustand bezüglich sehr wohl passt. Deshalb dürfen wir aber nicht übersehen daß die Inschrift Αβασκαντος zugleich den Namen des Ringbesitzers verräth, wie denn ein Sphettier dieses Namens, ein Sohn des Asklepiades, (C. I. Gr. 192.) und ein Kephisier, Sohn des Eumolpos, (C. I. Gr. 270.) beide aus Athen, und auch in Rom Abascantus (Gruter p. 63, 3.) durch Inschriften bezeugt werden.

### 28. CADUCEUS MIT ZWEI ÄHREN: HOMEROPA. Taf. IV, 28.

Karneol der Haager Sammlung 402.

Caduceus von zwei Schlangen gebildet die nach einem oberhalb in der Mitte befindlichen kleinen Apfel schnappen; vom Caduceus entsprießt unten jederseits eine Ähre; ringsum HOMEROPA.

Erwägt man daß der Mythos vom Ursprung des Heroldstabes sich auch an die Befehdung zweier feindlichen Schlangen knüpft, zwischen welche Hermes seinen Stab hineinwarf, und so die Gegner aus einander brachte, woher dann der Begriff des Streitigkeitschlichtens für Waffenstillstand oder Frieden durch dieses Attribut vorzugsweise ausgedrückt ward: so leuchtet

<sup>(253)</sup> Pind. Pyth. IV, 44, 45. Apoll. Argon. I, 179.

<sup>(254)</sup> Hom. Il. II, 846.

zugleich ein dass hier der kleine Apfel womit die feindlichen Schlangen gekötert werden, die Stelle des hineingeworfnen Mercurstabs vertritt. Zugleich wird man aber auch einsehen dass hiermit der Name der Ringbesitzerin Homeropa die auf Geisseln sieht, als Synonym von Waffenstillstand sehr wohl übereinstimmt und die beiden Ähren auf den Seegen des Friedens hinweisend damit nicht in Widerspruch stehen.

### 29. HAND MIT CADUCEUS ZWISCHEN PALMZWEIG UND MOHNSTENGEL: NIKOMHΔHC. Taf. IV, 29.

Karneol der Kopenhagner Sammlung 371.

Mit dem Namen Nikomedes welcher Siegsherr sich übersetzen ließe. stehen die verschiednen Symbole die zum Siegel des Ringbesitzers dienten. im besten Einklang. Denn wenn der Palmstengel den Sieg ving offenbart. so bezeichnet der Mohnstengel seinerseits sowohl die Ruhe als die Fruchtbarkeit, der Heroldstab den Frieden, welche beide in Folge des Sieges erst eintreten.

### 30. HÄNDEDRUCK, HALSBAND DRÜBER, DRUNTER OMONOIA. Taf. IV, 30.

Achatonyx der St. Petersburger Sammlung III Kast. 21.

Ein Trauring durch die in einander geschlungnen Hände, die Unterschrift Eintracht 'Ομόνοια, und das drüber liegende Halsband όρμος, welches an das mythische der Harmonia unwillkührlich erinnert, unverkennbar charakterisirt.

### 31. MERCURKOPF MIT CADUCEUS: ILIYSSVS. Taf. IV, 31.

Karneol der Pariser Sammlung 269.

Brustbild des unbärtigen Mercur mit geflügeltem Caduceus davor; hinter dem Kopf ILIYSSVS.

Auf einer volcenter Vase (255) ist die Erscheinung des jugendlichen Mercur gegenüber einer jugendlichen Frau, die Niemand für seine Mutter halten würde, sondern für seine Gemalin, wenn nicht die Inschrift MAIA

<sup>(255)</sup> Gerhard Auserlesne Vasenb. I, XIX, 1. Panofka d. gr. Eigennamen mit Kalos. Taf. II, 3.

und HEPMEΣ dagegen spräche, eben so wenig beachtet worden, als die Gruppirung derselben durch gleiche Inschrift gesicherten Gottheiten in einer Götterversammlung wo außer diesen nur Götterehepaare sich vorsinden. (256) Ich trage kein Bedenken auf beiden Monumenten Hermes der ja in Metapont als Παιδοχόζος (Hes. s. v.) verehrt ward, und auf Kunstwerken so viele Götterkinder in Windeln trägt, als Gemal dieser Maja, der Wärterin und Hebamme, zu betrachten und daran zu erinnern daß die Römer eine Göttin Maja, auch Majestas, eine Tochter des Faunus, als Gattin des Vulcan verehrten, der sie an den Calenden des Mai eine trächtige Sau opserten (Macrob. Saturn. I, 12.).

Den Namen Iliyssus vergleiche ich mit Ilithyia der Wickel- und Windelgöttin und leite beide von εἰλύστω, εἰλύω, εἴλω umwinden, umhüllen ab. So gewinnen wir einen Namen den der Ringbesitzer von seinem Schutzgott Mercur als Knabenwärter und Maja-Gemal entlehnt hatte. Als ähnlicher Mannsname kommt Είλιστος bei Quintus Smyrnaeus I, 228. vor.

### 32. MERCUR: L. OCTAVI LAETI. Taf. IV, 32.

Karneol der Pariser Sammlung 275.

Unbärtiger Mercur mit Flügelhelm und Flügelfus, die Chlamys über dem linken Arm, den Caduceus in der Rechten, mit erhobnem rechten Fuss an einen Steinhausen gelehnt. L. OCTAVI LAETI.

Insofern dem Hermes der Cubus also die Acht geweiht ist, findet die Beziehung des Octavius zu Mercur ihre Begründung: indem auf einer athenischen Tetradrachme der Münzbeamte Πελυχαρμων (257) mit einem Caduceus siegelt, berechtigt er uns für den Römer Laetus Erfreut dasselbe Eintrachtsund Friedenssymbol in der Hand des Merkur geltend zu machen.

Vielleicht verdient noch ein Plasma der Herzschen Gemmensammlung in London (n. 468. des Katal.) "neben einem Mercur mit Flügelhut, Beutel und Heroldstab ein Skorpion" (Gerhard Arch. Anzeiger N. 34. Oct. 1851. S. 99.) einige Berücksichtigung, insofern der Skorpion das achte Zeichen im Thierkreis bildet und in den Monat October hineinfällt.

<sup>(256)</sup> Auf einer rothfigurigen volcenter Trinkschale.

<sup>(257)</sup> Combe M. Hunt. T. 9, XXII. Panofka Antike Weihgeschenke. Taf. IV, 3.

### 33. ELEPHANTENKOPF MIT CADUCEUS UND DREI MENSCHLI-CHEN KOPFEN: EVENDICTOV. Taf. IV, 33.

Rother Jaspis der St. Petersburger Sammlung VII Kast. Abth. 29, 55.

Elephantenkopf einen Caduceus im Rüssel haltend: des Thieres Scheitel bildet ein bärtiger Silenähnlicher Kahlkopf; dem Elephantengesicht im Rücken schliefst sich Janusartig ein bärtiger Kopf an mit gelocktem oder vielleicht bekränztem Haupthaar, im Ausdruck an Könige oder Seher auf Vasenbildern erinnernd; im Rücken des vorgenannten Kahlkopfs erblicken wir einen Kopf vielleicht mit zwei aufsprießenden Bockshörnern an der Stirn, welche durch die zwei Elephantenzähne gebildet werden. Ringsum EVENTICTOV. - Der Name bisher fast immer von dem Steinschneider verstanden, ward von Köhler (Geschn. St. S. 75.) mit Recht dem vormaligen Ringbesitzer zugewiesen.

Schneider bei der gelehrten Erklärung des Wortes ἐλεφαίρω belisten, das er mit Recht mit ἔλπω, ἐλπίζω und ἐλπωρή die Hoffnung in Verbindung setzt, bemerkt: "auf die Ähnlichkeit des Wortes mit ἐλέφας, oder gar auf die Ableitung davon beruht die Fiktion Hom. Odyss. XIX, 564 von der Pforte der Träume aus Elfenbein (ἐλέφας) durch welche die trügerischen leeren Träume kommen, wie schon die alten Ausleger bemerkt haben." Da die Stelle für das Verständniss unsrer Gemme sich vielleicht benutzen lässt, so theilen wir der Penelope Rede wörtlich mit:

> ξεῖν, ήτοι μὲν ὄνειροι ἀμήχανοι, ἀκριτόμυθοι γίγνοντ, οίδε τι πάντα τελείεται άνθρώποισιν. δοιαί γάρ τε πύλαι άμενηνων είτιν όνείρων. αί μεν γαρ κεράεσσι τετεύχαται, αί δ' έλέφαντι τῶν οί μὲν κἔλθωτι διὰ πριστοῦ ἐλέφαντος, οί δ' έλεφαίρον ται, έπε ακρααντα φέροντες. οί δὲ διὰ ξεστῶν κεραῶν ἔλθωσι θυράζε οί ξ' ἔτυμα κραίνουσι, βροτῶν ὅτε κέν τις ἴδηται.

Ließe sich auf dieser Gemme an die täuschenden Träume im Elephantenrüssel und Silenskopf versinnbildet denken, wobei der Caduceus den Schlaf- und Traumbringer Hermes vertreten könnte, während hiermit im Gegensatz die Wahrheit der Erfüllung mit sich führenden Träume durch den mit zwei Hörnern wie Faunus ausgerüsteten Kopf des

Traumgottes Phantasus und den Kopf eines Sehers oder Traumdeuters wie Tiresias oder Amphiaraos veranschaulicht werden?

Der Name Εὐελπιστος bedeutet wohl hoffnungswerth und läßt sich mit dem Bilde des Elephantenkopfes insofern verbunden denken als die Haut des Elephanten hart, fest ist und das Zuverlässige, βέβαιον, der Hoffnung auszudrücken vermag. Vielleicht läßt sich auch zu Gunsten des Elephantenkopfes in Verbindung mit Euelpistos noch Aelian de natura animalium L. XI, c. 14. benutzen: ὅτι καὶ μνήμην ἀγαθον ἐστι τὸ ζῷον τοῦτο (scil. elephas), καὶ ἐντολὰς φυλάξαιοῖδε (Beruf des Hermes), καὶ μὴ ψεύσασθαι τὴν τῶν παρακαταθεμένων ὁτιοῦν αὐτῷ προσδοκίαν τε καὶ ἐλπίδα.

Allein der Elephant ist auch mit das langlebendste Thier und kann als solches ein langes Leben bezeichnen. Ob aber in dem Sinn der Hellenen ein hohes Alter als etwas sehr wünschenswerthes angesehen wurde dürfte wenigstens nach Sophocles Oedip. Colon. v. 1234-38. und Pind. Olymp. I, 82-84. manchem Zweifel unterliegen, wenn nicht andrerseits εδαίων als Beiwort und Eigennamen (258) dafür zu zeugen vermöchte.

Oder ruft diese Gemme wie ähnliche Gemmen den indischen Gott Indra als Vorbild des vieläugigen Argos (159) uns zeigen, so den indischen Gott Ganesa mit Elephantenkopf und Leier (260) uns ins Gedächtnifs, der als Gott des Jahres, des Erfolgs, der Zahlen, der Erfindung und der Weisheit überhaupt angebetet ward, und dem Hermes der Griechen und Janus der Römer sich assimilirte? so daß Eåsäntotos guter Hoffnung werth sich unabhängig von seiner Bedeutung als Eigenname des Ringbesitzers, als Epithet für das Neujahr zum Glückwunsch ebenfalls eignen würde.

#### 34. VENUS VICTRIX. Taf. IV, 34.

Plasma der Wiener Sammlung V, 13. - Arneth S. 83, n. 136.

Die bewaffnete Aphrodite an einen Pfeiler gelehnt, die Urania als Gemalin des Ares auch Areia in Sparta (Paus. III, 17, 5.) angerufen: ΑΦΡΟ-ΔΕΙΤΗ ΤΗ ΑΝΕΙΚΗΤϢ VENERI VICTRICI.

<sup>(258)</sup> Panofka gr. Eigennam. mit Kalos. S. 43-45. Taf. III, 4 u. 6. Hes. εὐαίων εὐγήρως, εὐμοίζως.

<sup>(259)</sup> S. m. Argos Panoptes S. 38-40. Taf. II, 5, 6, 7, 8, 9. Taf. III, 4.

<sup>(260)</sup> Moores Hindu Pantheon Tab. 32. Guigniaut Relig. Pl. VI, 28.

Der Helm den die mit einer Lanze in der Linken bewaffnete Göttin auf vorgestreckter Rechten hält, versinnlicht den Sieg und rechtfertigt die ohne Zweifel auf ein ex voto bezügliche griechische Beischrift mit lateinischer Übersetzung: An die unbesiegbare Aphrodite, An Venus die Siegerin. Ob diese beiden Inschriften ursprünglich die Basis eines Weihgeschenks schmückten worauf die Marmorstatue dieser Göttin sich erhob, so daß der Ring für den Geber nur die Erinnerung an seine Weihung enthält, oder ob der Ring selbst, allein oder mit anderen kostbaren Stücken das ex voto an die Aphrodite Aniketos bildete, läßt sich nicht mehr entscheiden.

#### 35. VENUS: APRYLES. Taf. IV, 35.

Karneol der Wiener Sammlung V, 4. - Arneth S. 83, 125.

Venus nur den Unterkörper verhüllt, die Linke an den Schenkel gelegt, die Rechte nach dem Hinterkopf erhebend: APRYLES.

Wenn Ovid (Fast. IV, 61, 629. 90, 130. I, 39.) bezeugt daß der Monat Aprilis der Venus geweiht war, der aus dem Schaum, ἀφεόν, des Meeres emporgekommnen Göttin Aphrodite, so leuchtet der Zusammenhang zwischen Bild und Inschrift dieser Gemme von selbst ein, und Apryles für ᾿Απρυλης bezeichnet den Genitiv von ᾿Απρυλη, einem Namen der ursprünglich der Göttin gehörte und später auf ihre Schützlinge überging.

#### 36. TAUBENPAAR, ROSE DAVOR: PωΔINOC. Taf. IV, 36.

Schwarzer Karneol der Londner Sammlung 819. Raspe 15723.

Vögel und Blumen sind die allbekanntesten Attribute der Liebesgöttin. Die Rose ἐρόδον, der Münztypus der Insel Rhodos, offenbart auch mythologisch ihre enge Beziehung zu Aphrodite, indem Rhodos bald eine Tochter des Helios und der Aphrodite, bald des Poseidon und der Aphrodite genannt wird. (261) Die späte Zeit der diese Gemme angehört, entschuldigt Schreibart und Form des Namens statt der gewöhnlichen Form 'Ρόδων (C. I. Gr. 353 und 572.) und 'Ροδίων (Suid.); der Name 'Ρωδινος erinnert mehr an 'Ρωδινος, deren Stadt Rudiae in Calabrien Strabo VI, 3. p. 282. erwähnt.

<sup>(261)</sup> Schol. Pind. Ol. VII, 24. Tzetz ad Lycophr. 923.

#### 37. PSYCHE IN FUSSFALLE UND EROS: ΠΑΜΦΙΛΟΥ. Taf. IV, 37.

Karneol der Londner Sammlung 375. Raspe Catal. de Tassie pl. XLII. 7170.

Psyche mit Schmetterlingsflügeln sitzt auf einem Fels, mit der Linken ihren nur den Unterleib verhüllenden Peplos erhebend: der linke Fuß erscheint in einer Fußfalle; ihr gegenüber eilt Eros herbei, mit Bogen und Pfeil in der Linken; hinter ihm ein hoher Baum unter dessen Blätterzweigen ein Schmetterling nach Psyche zufliegt; hinter Psyche zieht sich ΠΑΜΦΙΛΟΥ herab. — Köhler (<sup>262</sup>) hält Inschrift und Vorstellung für neu.

Diesen Karneol für modern zu erklären fehlt es bei dem modernem Geist so nahe stehenden Gegenstand und Hinblick auf den Amor keineswegs an mannigfaltiger Versuchung; wenn nicht andrerseits die Übereinstimmung mit echt antiken Darstellungen desselben Gegenstandes zu milderem Urtheil bestimmen könnte. Die Fußfalle der Psyche kann uns jedenfalls über die wahre Bedeutung des heutzutag so oft gebrauchten Wortes Skandal aufklären. Hesych v. Σκανδάλη Θο ἐττὰς καὶ τκάνδαλον, τὸ ἐν ταῖς μυιάγραις.— v. Σκανδαλος· ἐμποδιτμός. Der Genitiv ΠΑΜΦΙΛΟΥ bisher als Werk des Steinschneiders Pamphilos aufgefasst, wird wegen der Stelle und Buchstabengröfse der Inschrift mit größerem Recht demjenigen zuzuweisen sein, der die Gemme geschenkt bekam. Die Anspielung die im Bild des Eros und seinem Namen Garlieb sich ausspricht, tritt ganz ähnlich auf einem römischen Sarkophag zum Vorschein.

#### 38. HÄNDEDRUCK: OAAAI(vos). Taf. IV, 38.

Karneol der St. Petersburger Sammlung VII Kast. 33. Schubl. 100.

Dass der wechselseitige Händedruck schon im Alterthum den Sinn unsres "gieb mir die Hand drauf!" in sich schloß, zeigt am deutlichsten auf einer Erzmünze von Commagene (263) die Inschrift ΠΙΣΤΙΣ Treue über einem solchen Händedruck mit dem Sinnbild des Handels, dem Caduceus, in der Mitte. In ähnlichem Sinn treffen wir den Händedruck als Sinnbild des Ehepaktes sehr häusig auf Gemmen an. Insosern aber im Götterkreis die Gefährtinnen der Liebesgöttin, die Grazien, vorzugsweise die Hand geben und

<sup>(262)</sup> Geschn. St. S. 181.

<sup>(263)</sup> Panoska Einst. d. Gotth. II, Tas. II, 23.

festhalten, hat die nach ihnen benannte Stadt der Unzertrennlichen Αμοςιανων in Phrygien in der Mitte dieser Inschrift höchst sinnig das gleiche Symbol des Händedrucks (264) zum Stadtypus gewählt. Da mit dem Namen Thalia auch eine der Chariten bezeichnet wird, so ließe sich das Symbol hier auf dieselben Göttinnen beziehen, wie auf den Münzen von Amorium. Indeß dürfte wahrscheinlicher dieser Stein, gleich so vielen andren mit demselben Emblem, für Herrn Thallinos (265) oder Thaliskos (266) zum Trauring gedient haben.

# 39. NACKTES BRUSTBILD MIT FLÜGELN UND PERLSCHNUR IM HAAR; T. VI. HIL. Taf. IV, 39.

Karneol der Londner Sammlung bei Tassie Cat. 7670. Victoire.

Vitula heißt die Göttin welche der Freude vorsteht und mit der Siegesgöttin Victoria für identisch erklärt wird (Macr. Saturn. III, 2.). Diesem entspricht die Glosse des Festus: vitulans laetans gaudio ut in prato vitulus. Ennius: habet is coronam vitulans victoria. Irre ich nicht, so liefert der Vers des Ennius den bündigsten und befriedigendsten Commentar zu diesem Gemmenbild, indem die corona an der Stirn als vita, vitta hier zur Bezeichnung der Flügelgöttin Vitula auf gleiche Weise gebraucht wird, wie andremale Tänien und Kranz bei der Bindegöttin Victoria (quae vincit) als unentbehrliche Attribute uns begegnen. Mit dieser Deutung stimmt auch die Inschrift überein indem HIL offenbar für Hilaris den Schützling der Freudengöttin Vitula uns kennen lehrt. Hiermit im Einklang würde der vorangehende Name Vi für Vitulus sich empfehlen, wenn nicht derselbe bisher nur als cognomen vorkäme. Daher scheint es rathsamer Vi auf die natürlichste Weise als Vibius zu ergänzen, nicht ohne Seitenblick auf jene den Wegen vorstehende Göttin Vibilia (267) deren Wesen und Beruf sich gewifs nicht allzusehr von dem unsrer Freuden- und Siegesgöttin Vitula entfernte.

<sup>(264)</sup> Einfl. d. Gotth. II, 11, 22.

<sup>(265)</sup> ORALVOS auf volcenter Vase. Birch und Newton Catal. of Vas. in Brit. Mus. 821\*.

<sup>(266)</sup> Alciphron III, 35.

<sup>(267)</sup> Arnob. IV, p. 131. Varro R. R. I, 2.

## 40. HAHN MIT DER UMSCHRIFT ΛΕΤΟ MYXI(α). Taf. IV, 40. Plasma der Wiener Sammlung I, 32.

Plutarch (268) berichtet dass in Plataeae bei der Feier der Ehe des Zeus und der Hera zuvor der Leto Mychia oder Nychia d. h. der Leto im Winckel oder der Nächtlichen aus Dank für den dem Liebespaar bewährten Schutz geopfert ward, und dass diese Leto Mychia mit der Hera Teleia oder Gamelia d. h. der Hochzeitlichen Altar und Tempel theilte. Da Leto die Verborgenheit ausdrückt und durch die Beiwörter Μυχία und Νυχία die Finsterniss der Nacht noch schärfer hervortritt: so darf es uns nicht wundern dass auf dieser Gemme ein Hahn, der Verkünder des Tages, ihr geweiht wird, nicht als ein ihr genehmes Thier wie dem Helios, sondern als ein ihr verhasstes, zu schlachtendes, wie ja derselbe Vogel der ihr geistesverwandten Magna Mater sowohl, als der Nachtgöttin Hekate (Gerhard Ant. Bildw. Tas. LXXV, 1.) und der Nacht selbst (Ovid. Fast. I, 445.) geopfert ward.

# 41. HIRSCHKUH EIN KNÄBLEIN SÄUGEND: ΔΑΜΑCK(ος). Taf. IV, 41.

Sardonyx der St. Petersburger Sammlung X Kast. 46 Schubl. 103.

Das Bild eines von einer gehörnten Hirschkuh gesäugten Knaben ruft uns zunächst die Aussetzung des Arkader Telephos ins Gedächtnifs. Allein die Inschrift Δαμασκ belehrt dafs hier ein andrer Arkader gemeint ist, nemlich Damaskos der Sohn des Hermes und der Nymphe Alimede, der aus Arkadien nach Syrien kam, daselbst die Stadt Damaskus gründete und nach sich benannte. (St. Byz. s. v.) Den Typus dieser Gemme jedoch in sehr verschiednem, untergeordneten Kunststyl, zeigte bereits eine Erzmünze der Stadt Damaskus unter Kaiser Philippus dem Vater geprägt (Mionn. V, 292, 63.) welche Vaillant (269) scharfsinnig auf den kleinen Askos den eine Hirschkuh dama säugt, als Gründer der Stadt Damaskus bezog. Da die tiefere Begründung dieser bildlichen Darstellung in unsres Freundes de Witte gelehrter Monographie "le géant Ascus" (Revue Numismat. 1844.)

<sup>(268)</sup> Libr. dependit. fragm. IX, 3.— Über die Θεοί μύχιοι K. Fr. Hermann Gottes-dienstl. Alterth. §. 15, 2.

<sup>(269)</sup> Numism. aerea Imperat. T. II, p. 232, 233.

erschöpfend durchgeführt ist, — wo selbst auch als Rückseite des lorbeerbekränzten Kaiserbrustbildes mit Paludamentum und der Umschrift Impe M. Iul. Philippus P. F. Aug. eine gehörnte Hirschkuh an der ein am Boden sitzender Knabe säugt, mit der Umschrift Col. Dama. Metro. und unten einem Widderkopf, und Pl. I, 3. die Hirschkuh dama, allein (Mionn. S. VIII, 193, 2.) abgebildet ist: — so bleibt uns nur übrig zu bemerken, daß der Knabe mit Unrecht bei Vaillant und de Witte Ascus heißt, da Stephanus von Byzanz ihn Damascus nennt. Hieran knüpfe ich die Vermuthung daß der Name des Kindes analog dem Telephos, von der Titze d. i. dem Schlauch ἀσκός der Hirschkuh δάμαλις, dama, seinen Namen entlehnte.

#### 42. PELEUS DIE LANZE SCHNEIDEND; ETIKH(?)P. Taf. IV, 42.

Sardonyx Scarabäus der Londner Sammlung 278. Raspe 1969.

Ein nackter Mann der mit einem Sichelschwert einen hohen Baum sich zur Lanze zurecht macht, kann nur Peleus vorstellen, der sich von einer Esche des Berges Pelion eine Lanze schnitt - Stipes properanti falce dolatus Peleus (Propert. IV, 2.) - die nachher auf seinen Sohn Achill überging und später in Bezug auf Telephos zu dem berühmten Sprüchwort, "wer verwundet, wird auch zu heilen vermögen" Anlass gab. Obwohl gegen die Echtheit der Umschrift Enikh(?)POC zumal hinsicht des Buchstaben zwischen K und A gerechte Bedenken sich erheben dürfen, so glauben wir doch daß auf dem antiken Original eine ähnliche Inschrift sich vorfand, vermuthlich Επικαιρ(ος). Man erinnere sich dass analog unserem Bilde Lysipps Erzbild in Sieyon, der Genius des rechten Augenblicks Kaugos ein Scheermesser in der Hand (Callistrat. Stat. 6.) wegen des καίρειν und κουρεύς als wesentliches Attribut führte. Dieser Kairos erscheint mit solchem Sichelmesser in der Rechten und gesenkter lodernder Fackel in der Linken, mit Fledermausflügeln am Rücken, als Zeitpunkt der Nacht, davonsliehend, auf einem Sarkophag auf welchem Helios dem Hahnrei Hephästos das liebende Götterpaar Mars und Venus entdeckt. (270) Eπίκαρος war nach Strabo VIII, 373. der alte Namen des argolischen Epidauros. Indess ließe sich auch denken dass auf dem antiken Original ΕΠΙΚΟΥΡ für Επίκουρος Helfer

<sup>(270)</sup> Winckelmann Monum. ined. 27. Millin Gal. myth. XXXVIII, 168\*.

gestanden habe, — man denke an Apollo Epikurios zu Bassae (271) — mit Beziehung auf die Heilkunde welcher in Folge des Unterrichts bei Chiron nicht nur Achill, sondern auch schon sein Vater Peleus oblag, zumal κουφεύς der Bartscheerer grade eines solchen Messers sich bediente.

#### 43. PFEILABSCHIESSENDE AMAZONE MIT LEDERNER HELM-KAPPE UND CHITON. ΔΙΕΣΌ. Τaf. IV, 43.

Karneol der Londner Sammlung 387.

Die Inschrift drückt vielleicht den Wunsch aus, der Pfeil möge durchgehen von διὰ und ἔημι und also das Ziel treffen: so ließe sich die Inschrift mit einer ähnlichen KAOIE vergleichen die im Lanzenzweikampf Athene dem mit seiner Lanze sie bedrohenden Ares zuruft. (272)

#### 44. PALMZWEIG: MOSCHIO. Taf. IV, 44.

Onyx der Londner Sammlung 718.

Der Zweig bezeugt den Ringbesitzer als Sieger, dient aber nebenbei insofern die Griechen jeden jungen Zweig, Stengel μότχος nannten, zum passenden Siegel für Herrn Moschio. Moschus und Moschis (Muratori 477, 5.), auch Moschilus (Muratori 158, 1.) sind aus römischen Inschriften, Μοτχίων aus Münzen von Apollonia, Dyrrhachium mit dem Typus einer Kuh die ein Kalb (μότχος) säugt, bekannt. (273) Für diese Gemme ist aber eine Erzmünze von Smyrna (274) besonders wichtig, die als Rückseite eines jungen lorbeerbekränzten Kopfes die Inschrift ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΜΟΣΧΙΩΝ über einer Cestusumwundnen Hand mit zwei Palmstengeln im Feld zeigt, und eine von Halikarnass, (275) einerseits die verschleierte Ceres mit Ähren und Fackelń ΑΛΙΚΑ MOCXI, andrerseits Neptunkopf, "devant un roseau ou toute autre plante aquatique." Es leuchtet ein daß "die Wasserpflanze oder Schilf" als μότχος ebenfalls die Anspielung auf Moschion in sich trägt.

<sup>(271)</sup> Paus. VIII, 41, 5. Stackelberg der Apollotempel zu Bassae.

<sup>(272)</sup> Panofka Vas. di Premio. Tav. 6.

<sup>(273)</sup> Mionn. D. II, 29, 11.

<sup>(274)</sup> Mionn. D. III, 49, 1084.

<sup>(275)</sup> Mionn. S. VI, 494, 294.

#### 45. SIEGENDER UND BESIEGTER STREITHAHN: M. METELLIA. P. IVLI POLLIA. NORVM. Taf. IV, 45.

Karneol der Wiener Sammlung F. I, 33.

Der Zweig vor dem stolz sich auf blähenden Hahn bezeichnet den Sieger, der nach der Erde gesenkte Kopf des gegenüberstehenden den Besiegten. Die Anspielung der Hähne auf den Namen Pollia, pollus, pullus, leuchtet von selbst ein. (276) Insofern der Hahn als Verkünder des Tages dem Helios geweiht ist, und hier mit der Inschrift Pollia in Verbindung tritt, lässt sich auch die Gemme Taf. I, 36. wo M. Pollio das Bild des Sonnengottes Apoll zum Siegel gebraucht, mit Nutzen vergleichen. Dürfte man an Hahnenkämpfe als eine Gattung der ludi Apollinares denken, da der Hahn dem Helios heilig ist (Paus. V, 25, 5.) und die Silberdenare der Gens Asinia das strahlenbekränzte Haupt des Apollo mit der Inschrift POLLIO zeigen?

#### 46. AUSRUHENDER WOLF: AKAKIN TPHION. Taf. IV, 46.

Onyx der Londner Sammlung 764.

Das Bild dieses ausruhenden sich die Hinterpfote leckenden Wolfes (277) erinnert sehr an den gleichen Typus der Münzen von Adria. (278) Die schwer zu deutende Inschrift wissen wir nur als Motto zu erklären, indem wir ακακιν verschrieben für ακακον oder ακακην, und γρήϊον als Bezeichnung des Thieres "der Alte" auffassen, so dass im Gegensatz mit der bekannten Inschrift Cave canem neben einem Hund an der Kette, hier neben einem ausruhenden Wolf die Versicherung "ein unschädlicher Alter" d. h. er thut dir nichts, er beifst nicht, geh nur vorbei! uns vor Augen träte.

Vielleicht hiefs der Gemmenbesitzer Akakos nach dem Sohn des Lykaon, dem Erbauer der Stadt Akakesion in Arkadien, oder Akakios, den Suidas als Mannsname in späterer Zeit anführt.

<sup>(276)</sup> Vgl. d. Erzm. von Pergamos bei Mionn. D. II, p. 592, n. 525: siehe unsre Erklärung zu Taf. II, 37.

<sup>(277)</sup> Nach Hrn. Dr. Peters gütiger Belehrung wegen des dicken Schwanzes vielleicht eher ein Schakal.

<sup>(278)</sup> Carelli Num. Ital. vet. T. XV, 1. 2. Rv. bärtiger kahler Kopf, Atreus oder Adreus mit Kopfbinde, auf den das Beiwort yerios sehr wohl passen würde. Vgl. den gleichen Typus des liegenden Wolfes auf Münzen von Tuder in Luceria; Rv. Viersaitige Kithara, Mondsichel (Carelli Tav. XV, 2. XVI, 7, 8. 9, 10.)

#### 47. SITZENDE SPHINX: MNA(σεας). Taf. IV, 47.

Sarder der Wiener Sammlung VI, 1.

Der Name des Ringbesitzers lautete vermuthlich Mnaseas; insofern er mit μνᾶσθαι freien, sich vermälen wollen zusammenhängt, (279) und den Begriff der Verhüllung welche auch Mnemosyne, Polymnia so gut wie die Braut μνηστή charakterisirt, in sich schließt: eignet sich für ihn das Symbol der Sphinx, der Einschliessenden, Umfassenden mit gleichem Recht, wie für Artemis Pergaia auf Münzen von Perga. (280)

Inschriften erwähnen ein Böoter Mnasias, Pollux (XVII, 14, 3.) einen andern dieses Namens, und Athenaeus (XIV, 620c.) einen Rhapsoden Mnaseon. Das Symbol der Sphinx würde sich für lezteren, so gut wie für den Böoter passen.

#### 48. LÖWE EINEN HIRSCH BESIEGEND: KPATINOY. Taf. IV, 48.

Karneol der St. Petersburger Sammlung VI Kast. 27 Schubl. 7.

Der Löwe als Sieger einen schon gestürzten Hirsch zersleischend, der schöne Typus der Münzen von Velia, (281) dient hier zum Siegel eines Kratinos dessen Name Starke, Sieger höchst passend durch das Symbol des kräftigsten Thieres zumal in solchem Moment veranschaulicht wird. Nicht unmöglich wäre es dass der Ringbesitzer Kratinos aus Velia stammte.

# 49. SPITZMAUS; OBEN UND UNTEN BUSTROPHEDON $^{A}_{C}$ $\omega$ . Taf. IV, 49.

Karneol der St. Petersburger Sammlung IX Kast. 42 Schubl. 50.

Da μάω, μάομαι begehren, suchen, bedeutet, welches einen Hauptzug der Maus bildet, so leuchtet ein daß Inschrift und Bild im Einklang stehen. Als Eigennamen kennen wir denselben im Griechischen zwar nur in der Form Μάσης für eine Stadt in Argolis, später Hafen von Hermione: (282) allein der römische Name Maso, z. B. C. Papirius Maso (283) der meines

<sup>(279)</sup> Panofka Antikenschau S. 22, 23.

<sup>(280)</sup> Einfl. d. Gotth. auf d. Ortsnamen. I, Taf. III, 32, S. 39.

<sup>(281)</sup> Combe Mus. Hunt. 62, III. D. de Luynes Méd. gr. III, 15.

<sup>(282)</sup> Hom. II. II, 562. Strab. VIII, 376. St. Byz.

<sup>(283)</sup> Fasti Capitol. Gruter. 229. Plin. N. H. XV, 29, 38.

Erachtens mit Unrecht von  $\mu \acute{a}\sigma\sigma\omega v$  major hergeleitet wird, bürgt für seinen griechischen Ursprung. Vergleiche unsre Erklärung der gleichnamigen Gemme des kgl. Museums Taf. I, 42.

Indem wir dies ansehnliche, nicht ohne Mühe zusammengestellte Material den Meistern griechischer und römischen Epigraphik zu selbstständiger Forschung darbieten, dürfen wir wohl für unvermeidlich eingeschlichne Fehler Nachsicht und dankenswerthe Belehrung erbitten, um so zuversichtlicher als das Ergebnifs dieser Gemmenuntersuchung, nemlich der beständige Zusammenhang zwischen Bild und Inschrift, bei aufmerksamer Prüfung auch den Lapidarmonumenten welche Basreliefs mit Inschriften verbinden, vorzugsweise Grabmonumenten, zu Statten kommt. Hinsicht der Ableitung etruskischer Namen aus dem Griechischen, bisweilen auch aus dem Lateinischen, konnte ich mir keineswegs verhehlen wie sehr dieselbe längst aus der Mode gekommen, der jezt hochtönend und allmächtig herrschenden aus ganz anderen Regionen etymologisirenden Ansicht wider spricht und daher ihrer Beschimpfung gewärtig sein kann. Allein wer frei von Vorurtheilen, die Mühe nicht scheut, wie ich es gethan, sämmtliche Inschriften etruskischer Spiegel im Zusammhang mit den oft höchst eigenthümlichen Vorstellungen der sie angehenden Figuren schärfer ins Auge zu fassen als es bisher geschehen, und einer gleich ernsten Prüfung die echt etruskischen Vasen mit ihren echt etruskischen Inschriften zu unterwerfen: der wird zu meiner Überzeugung gelangen dass die von mir versuchte Etymologie für etruskisirte Namensformen durch die mit ihnen zusammenhängenden Bildwerke sich erweisen lässt, wie denn die verschleiert und in tieser Trauer auftretende Frau mit etruskischer Inschrift Πεντασιλα (284) augenscheinlich nicht die geringste Spur von der berühmten Amazonenfürstin an sich trägt, und nur durch die griechische Auslegung ihres mit πένθος Trauer wie Penthilos zusammenhängenden Namens eine genügende Rechtfertigung und Erklärung findet.

<sup>(284)</sup> Monum. de l'Instit. archéol. II, Pl. IX. Ann. de l'Institut. Vol. VI, p. 277.

#### NACHTRÄGE.

- Zu Taf. I, 13. Dreibein mit drei Ähren, Mondsichel drüber und punische Inschrift. Rv. Ährenbekränzter Kopf, der Kopf der punischen Ceres mit Hörnern. Münter Relig. d. Karthager. Taf. I, 11. Guigniaut Relig. LV, 212a.
- Zu Taf. I, 39. Epigr. Antipatr. in Anacr. Ζ': εύδει δ' ή γλυκερή νυ κτιλάλος κιθάρη.
- Zu Taf. II, 8. vgl. Lares Volusiani bei Gruter p. 319, 9.
- Zu Taf. II, 15. Lanzi Saggio d. lingua Etrusca ed. II, Tom. II, Tav. IV, n. 7.; Inghirami Mon. Etr. VI, Tv. 212, n. 1. Welcker Ep. Cyclus II, S. 332. mit Note 25: ,,Nicht sowohl eine Berathung der Heerführer, als vielmehr die Weissagung des Amphiaraos im Hause des Adrastos vor dem Auszuge des Heeres und in Gegenwart der besonders bedeutsamen oder interressanten Personen. Rechts ganz verhüllt sitzt Adrast. Sein Name ist durch ein Versehen des Steinschneiders dem Parthenopaeus, so wie derjenige dieses Helden dem Adrastos beigeschrieben. - (?!) Links Polyneikes in Nachdenken und Trauer. Hinter diesen und in mehrfachem Gegensatz mit ihnen stehen Tydeus und Parthenopaios. Tydeus einer der wildesten und furchtbarsten Helden vor Theben und als solcher der Widerpart und Gegensatz des Amphiaraos." Overbeck (Gallerie heroischer Bildwerke d. alt. Kunst. S. 83.) der Welckers Auffassung nicht blos hinsicht der Grundidee des Ganzen, sondern auch in Bezug auf Erklärung und Namensversetzung der Figuren theilt, motivirt die Gegenwart des Parthenopaios als des Jüngsten neben dem Altesten, des Unbetheiligten, rücksichtslos Kampflustigen, mit kriegrischer Geberde neben und gegenüber dem Betheiligtsten. dem tief von der Warnung ergriffenen, in nachdenkliche Trauer versenkten; schwerlich allein wie Welcker andeutet, zur Abrundung beigesellt. Er ist zunächst Widerpart des Adrastos, wie Tydeus zunächst des Polyneikes, er ist mit Tydeus zusammen Repräsentant des Bundesheeres u. s. w.
- Zu Taf. II, 15. Not. 129. des Textes füge p. 44. sqq. hinzu: und Overbeck Gall. heroischer Bildw. Taf. I. 14. S. 38. u. ff. der die lezte verhüllte Figur nicht wie M. weiblich, sondern zweifelhaft hält. Oed ipus ist ihm der links stehende Jüngling mit Wanderstab und Bekränzung als Prolepsis des Sieges über die Sphinx. Den sitzenden Mann erklärt O. wie M. für den König Kreon; die beiden bärtigen für Bürger Thebens und Begleiter Kreons, und die verhüllte Figur mit Minervini p. 47. für Jokaste, die Alte auf einen Stab gestützt. (?!)
- Zu Taf. II, 16. Nach Overbeck (Gall. her. Bildw. Taf. V, 7. S. 129, 130.) Tydeus Verwundung.

- Zu Taf. II, 32. bei Wieseler Theatergebäude XII, 26. die Inschrift falsch publicirt, als "Schreitender gebückter Greis: die Inschrift gewiss eher auf den Besitzer als auf die Rolle bezüglich. (Köhler in Böttiger Archäol. und Kunst. S. 44. u. ff.)"
- Zu Taf. IV, 12. vgl. Gruter thes. Inscript lat. p. 63, 3. Cn. Connellus Charito. A. Fiminius (?) Januarius M. Quintilius Hermeros Abascantus Cn. Corneli Charitonis Ser. Silvano libes animo dono dederunt, mit Zoega Bassiril. Tav. XIII. wo ein Cybelealtar mit der Inschrift L. Cornelius Scipio Oreitus im Zusammenhang, Cybeleals Meter Oreia, Attes und die Krähen (cornices), auf dem Pinienbaum zeigt.
- Zu Taf. IV, 14. vgl. EVKAEIA mit Peitho bei Aphrodite auf einer Vase bei R. Rochette Monum. inédits. Pl. VIII, 2.

#### INHALT DER BILDERTAFELN.

#### INSCHRIFTLICHE GEMMEN DES KÖNIGLICHEN MUSEUMS ZU BERLIN.

#### Taf. I.

- 1. Jupiter Ammon als Widder: Aman(ius). Karneol.
- 2. Marsyas Eber: M. Metr(ous) Cae(lator). Karneol.
- 3. Marsyas: Gaios (\(\Gamma\) Steinschneider und Ringbesitzer zugleich. Obsidian.
- 4. Gigant: I Grac(ius). Hellfarbiger Sarder.
- 5. Zeus Stier: Saturnini. Gestreifter Sardonyx.
- 6. Jupiter: Thelg(inus). Karneol.
- 7. Adler auf Heroldstab: Auctus. Braune antike Paste.
- 8. Blitz: Anthusae S. Memoria. Karneol.
- 9. Neptunus Salvius: L. Anton. Salvius. Karneol.
- 10. Meerpferd: Cn. Ta(lassius). Achatonyx.
- 11. Ceres: Gemelli(nus). Karneol.
- 12. Bonus Eventus: Cy(fus). Achatonyx.
- 13. Seegen des Ackerbaues: Euphemi. Karneol.
- 14. Concordia oder Juno Lucina: Tnall(a). Gelbe antike Paste.
- 15. Liebesbündnis: Agathopi. Karneol.
- 16. Mars in rundem Tempel: M. Val. Aequalis. Karneol.
- 17. Ares Zosterios: Zω. Achatonyx.
- 18. Eber: Uvus Philo. Sehr dunkler Sarder.
- 19. Stoßender Stier: Alexa. moderne Arbeit des Alessandro Cesati. Karneol.
- 20. Mars als stofsender Stier: C. F(urius). Karneol.
- 21. Marsorakel-Consultant: Potiti. Karneol.
- Die Wölfin mit Romulus und Remus, Faustulus dabei: Eupropu(s). Violette antike Paste.
- Helm aus Widder- und Eberkopf, Löwenfell und Keule, schlafendem Hund und Wölfin mit Romulus und Remus: P. Xanti. Karneol.
- Helm mit Kranz, Stern, Blitz geschmückt, Schild mit Schwertemblem: Nere(ius).
   Karneol.
- 25. Victoria auf Viergespann: Fes(tina). Rother Jaspis.
- 26. Aphrodite Areia: Kaikisianouaria. (Καικισιανουαρια). Achatonyx.
- 27. Zwei Siegesrosse, mitten Kranz worin: Veneria. Achatonyx.
- 28. Schiff Argo mit Widderkopf auf einer Säule, und Taube: Baelic(ia). Wolkiger Sarder.

#### zu Berlin, Haag, Kopenhagen, London, Paris, Petersburg u. Wien. 515

- 29. Eroten lassen Hähne kämpfen, oben in der Mitte Dreifuss: Dad. Rother Jaspis.
- 30. Amor Marinus: Ma(rius). Karneol.
- 31. Amor glücklich fischend: Europa. Karneol.
- 32. Des Eros Bestrafung: Aixmiws. Grüner Jaspis.
- 33. Gefesselter Schlafgenius: Ilus. Karneol.
- 34. Ring worauf Himeros auf Hahnengespann, innen laufender Hase, zu den Seiten eine Ähre, Schmetterling drüber, unten liegende Fackel: M. Virri. Karneol.
- 35. Hand mit Heroldstab, Schmetterling, drüber Amo, dahinter Keule. Schwarzer Jaspis.
- 36. Sonnengott mit Ruder auf Delphin: M. P(ollio) F(ortunatus). Amethyst.
- 37. Kopf des Helios, Mondsichel drüber: Σεξτιανος. Karneol.
- 38. Laufender Greif, drunter Köcher und Bogen: T. Sex(tus). Karneol.
- 39. Krebs, Abendstern und Mondsichel: Luilalli. Achatonyx.
- 40. Meleager: T. Fl. Aug(ustus). Karneol.
- 41. Aithales (Αιθαλης) Siegesross des Phormis (Φορμις). Achatonyx.
- 42. Die Muse Klio: Mas(o). Brauner Sarder.
- 43. Die Sirene Ligeia mit drei Flöten: Lihi(a). Smaragd Plasma.
- 44. Bekränzte Philosophenherme: Her(maios). Grüner Jaspis.
- 45. Gestohlner Stier der Heerde Apollo's: Hermaiscus. Karneol.
- 46. Liegender Thyrsus und Caduceus: P. Val. Lada. Karneol.
- 47. Heroldstab: Po(lycharmon): Tiefbrauner Sarder.
- 48. Esel aus Seemuschel hervorkommend, Caduceus: Me(mnon). Schwarzer Jaspis.
- Maulesel aus Seemuschel kommend: Ruphion (Ρουφιων). Nach einem Pastenabdruck; das Original ist im Haag.

#### Taf. II.

- 1. Memnon oder Mars: Ruf(us). Karneol.
- 2. Bildniss eines komischen Schauspielers: M. Aur. Rusio. Sarder.
- 3. Eschara um Ähren zu rösten: Estia. Rother Jaspis.
- 4. Kopf der Bacchusgemalin: Bac(ca). Weißgebrannter Karneol.
- 5. Efeubekränzter Silenskopf: Seleuk(os) Σελευκ(os). Blaue antike Paste.
- 6. Silensmaske auf Traubenkorb; Panther mit Thyrsus nagend: M. Canini(us Botrys)
  Karneol.
- 7. Satyr mit Silensmaske: Diodor. Antyll. Karneol.
- 8. Jugendliches Satyrbrustbild: Διοπλεους. Rother Jaspis.
- 9. Pan und Bock: Er. Achatonyx.
- 10. Sechsstrahliger Stern: Oreion. Karneol.
- 11. Nemesis bekränzt von Victoria: Her(ennio) Philod(emus). Karneol.
- 12. Kopf des Herakles: Δικαιος. Chalcedon.
- 13. Jugendlicher Herakles von Hyllos: Υλλου. Sardonyx.
- 14. Meleager auf der Eberjagd: Lupus. Gestreifter Sardonyx.
- 15. Unglücksweissagung des Amphiaraos bei Opheltes Tode: Tyte, Phulnice, Amphthiare, Atresthe, Parthanapaes. Karneol von einem Skarabäus.

Ttt2

#### 516 PANOFKA: Gemmen mit Inschriften in den königlichen Museen

- 16. Mit der Strigel sich reinigender: Tyte. Karneol.
- 17. Odysseus: A(rcesiades?). Sarder.
- 18. Ulysses Heimkehr: M. Vol(usius).
- 19. Ajas und Teukros im Kampf bei den Schiffen: Mar. Here(nnius). Blaue antike Paste.
- 20. Palamedes: IIA. Gestreifter Sarder.
- 21. Leuchtthurm der Insel Pharos bei Alexandria: IIA. Grüne antike Paste.
- 22. Verschleiertes Frauenbrustbild mit Mauerkrone: Λαυδικ. Karneol.
- 23. Kopf des Heros Pergamos: Περγαμ. Obsidian in weißem Querstreif.
- 24. Akratosmaske auf hohem vierköpfigen Gefäs: Potioloi, Ποτιολοι. Rother Jaspis.
- 25. Wassermann zwei Dioten ausgießend: Rhegion, Pηγιον. Smaragd Plasma.
- 26. Schiff unter Seegel: Rhe(gion) Pηγ(ιου). Sardonyx.
- 27. Meerdrachen: Agato Acrini. Karneol.
- 28. Tanzende Victoria mit Kranz und Palme: Ammaienses. Karneol.
- 29. Wolf ein Ferkel verzehrend, Sau mit zwei anderen: Gelo. Karneol.
- 30. Portrait vielleicht eines Philosophen: Hilari. Karneol.
- 31. Tragische Maske: Apollonides. Granat.
- 32. Blinder Oedipus: Iu. M(a)mifer. Achatonyx.
- Tänzerin mit Korb an einer Balancirstange und Weintraube: Philod(emo) Agil(i). Q. S(orori). Karneol.
- 34. Opferer mit Ente: Natis. Karneol.
- 35. Opferer mit Bockskopf und krummen Messer: C. Rosc. Karneol.
- 36. Hirt mit einer Ziege: Dorio. Karneol.
- 37. Mann mit einem Vogel: Eirene, Eighun. Karneol.
- 38. Mannsfuss, Kindeshand: M. L. Sa(lvius). Karneol.
- 39. Ein Schuh: Cn. Cal(igula oder igarius). Sardonyx von zwei Lagen.
- 40. Lampe in Form eines Schuhes: L. Fund(anius). Karneol.
- 41. Armspange: Sphele, Σφελη. Granat.
- 42. Krater mit Leoparden statt Henkeln: In(uus). Rother Jaspis.
- 43. Hirtengefäß: O. C. Latro. Gestreifter Sardonyx.
- 44. Urne mit Laubgewinden: L. Veg(etius). Karneol.
- 45. Amazone zu Pferd: von Aulos, Αυλου. Blaue antike Paste.
- 46. Renner auf Viergespann: von Aulos, Αυλου. Violette antike Paste.
- 47. Sieger zu Pferd: Aurothe(a), Violette antike Paste.
- 48. Siegerhand mit Geldpreis eines Silberdenars darstellend einen siegenden Renner: L. Piso Frugi: unten Pro Tig(ri). Gelbe antike Paste.
- 49. Renner im Circus: Pitikinnas, Πιτικιννας. Chalcedon.

#### Taf. III.

- 1. Sieger mit Zwölfgespann: Stesas. Violette antike Paste.
- 2. Sieger auf Viergespann im Circus: Scorpianus. Heliotrop.
- 3. Sieger auf rennendem Viergespann: Sall(onios), Σαλλ. Rother Jaspis.
- 4. Fuchs auf einen Rathsstuhl kletternd: Κοινα εν βαιων. Chalcedon.

- 5. Liegender Löwe: Limen anicetus. Achatonyx.
- 6. Liegender Wolfshund: Cave Luco. Karneol.
- 7. Zwei Störche: Zosimus. Rother Jaspis.
- Pferdhahn mit Menschengesicht, anstatt des Ohres Widderkopf mit Ähre: Longos, Λογγος. Karneol.
- 9. Aufsteigende Eidechse: Lumina restituta. Achatonyx.
- 10 und 10a. Aufsteigende Eidechse, drüber Mondsichel: Rückseite Ευ Λαμω. Gelb und grüner Jaspis.
- 11 und 11a. Derselbe Gegenstand: Rückseite: Καυθε ουλε. Grüner Jaspis.
- 12. Maus mit Brötchen: Mnesthe Theogeneis, Mung Sy Osoysusis. Rother Jaspis.
- 13. Squillenkrebs: Ελπ(ις) Καλ(η). Sardonyx von drei Lagen.
- 14. Hermes Mnemon; Karneol des Prof. Gerhard.
- Maus mit Brötchen auf dreifüsigem Tisch, Mondsichel zwischen zwei Sternen drüber;
   Nicolo des Prof. Gerhard.
- 16. Maus mit Brötchen auf einem Candelaber; Karneol der Frau Prof. Gerhard.
- 17. Athene Zosteria; dunkelblaue Paste meiner Sammlung.
- 18. Zeus Eirenopoios; blassblaue Paste im kgl. Museum.
- 19. Herakleskopf; Rv. Stierbüste EPY. Erzmünze von Erythrae.
- 20. Krieger als Taubenorakel-Consultant.
- Tragische Maske: ΑΠΛω. Onyx mit brauner und weißer Lage im K. K. Antikenkabinet zu Wien.
- 22. Blitz mit Blumen in der Hand des thronenden Jupiter; pompejanisches Wandgemälde.
- 23. Bindeumschleiftes Scepter in der Hand der Nike; Münze des Königs Amyntas.
- 24. Rathsstuhl auf Münzen von Larissa.
- Brustbild des Eros von Thespiae, Tychon; Amethyst im Thorwaldsenschen Museum zu Kopenhagen.
- 26. Marsyas und Ge-Cybele; pompejanisches Wandgemälde.
- 27. Doppelkopf des Silen und Pan; Gemme.
- 28. Herausfordernder Hahn auf brennender Fackel; Münze von Dardanos.
- 29. Kopf der Juno Lanuvina mit Ziegenfell, Rosci; Denar der Gens Roscia.
- 30. Kopf des Pergamos auf einer Münze von Pergamos.
- 31. Meleagerschild mit dem Brustbild des Sonnengottes; auf einem Sarkophag der Villa Albani.
- Zwei brennende Fackeln an Widderhörner erinnernd, Siegel des Ammonios auf einer Tetradrachme von Athen.
- 33. Faunbrustbild als Frühling; herculanisches Wandgemälde.
- 34. Wolf auf einer Münze von Argos.
- 35. Herkuleskopf, Rv. Stierbüste, ΔIK; Silbermünze von Dikaea.
- 36. Fledermaus über dem Krebs; Relief vom Marmor-Zodiacus im Louvre.

#### 518 PANOFKA: Gemmen mit Inschriften in den königlichen Museen

- Siegender Renner mit Palmzweig L. Piso Frugi Roma; Rv. Lorbeerbekränzter Apollokopf. Silberdenar der Gens Calpurnia.
- 38. Ziegenbock TYP. Münze von Pyrrha.

#### Taf. IV.

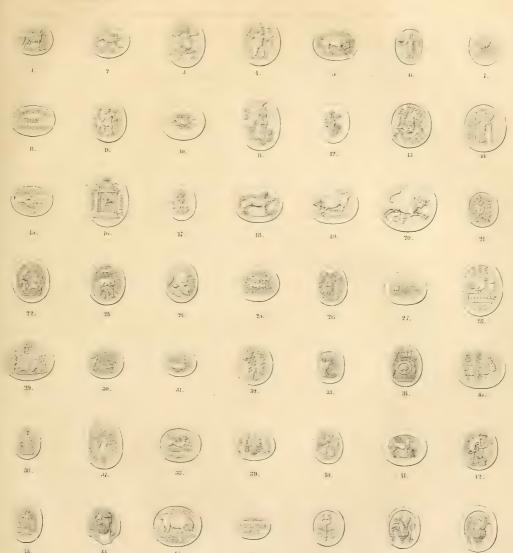
## INSCHRIFTLICHE GEMMEN DER KGL. MUSEEN ZU HAAG, KOPENHAGEN, LONDON, PARIS, PETERSBURG UND WIEN.

- 1. Lycaeischer Zeus: Luperci. Karneol der Londner Sammlung.
- 2. Adler auf bekränztem Altar: Euus(1945). Karneol der St. Petersburger Sammlung.
- 3. Fliege: Diod(orus). Onyx der Londner Sammlung.
- Weibliches Brustbild mit Ziegenfell, gegenüber bärtiger Panskopf. Karneol im Wiener Antikenkabinet.
- 5. Pfau der Hera: καλος. Onyx der Londner Sammlung.
- 6. Bathyllusbrustbild: Bα Sυλ (λος). Hyacinth der St. Petersburger Sammlung.
- 7. Storch, Rad auf Säule: Appropriage. Rother Jaspis der Londner Sammlung.
- 8. Greif und Rad: Μαριων. Onyx der Wiener Sammlung.
- 9. Mars, Tropaeum: Pri(mus). Karneol der Wiener Sammlung.
- 10. Mars Victor. V(ictori) R(ufus). Nicolo der Wiener Sammlung.
- 11. Storch ein großes Horn blasend: Φαλαg(05). Plasma der Londner Sammlung.
- 12. Krähe mit behelmtem Athenekopf: Charito. Karneol der Londner Sammlung.
- 13. Fackelläufer mit Schild: Λαμπαδίας. Ungefärbter Glassluss der Kopenhagner Sammlung.
- 14. Eukleia die Göttin des guten Rufes: Ευκλεια. Amethyst der St. Petersburger Sammlung.
- 15. Der Flus Gelas als Stier mit Menschenkopf: Γελας. Karneol der Londner Sammlung.
- Ithyphallische Kindesherme des Mutinus Tutinus: Q. Tutili C. L. in der Haager Sammlung.
- Trunkner Silen zu Esel und Bacchantin: Lucilia Pieri S. Karneol der St. Petersburger Sammlung.
- 18. Bacchische Liebesgruppe: Οστρατ. Sardonyx der Londner Sammlung.
- 19. Tanzender Faun: Lycoreus. Onyx der Londner Sammlung.
- 20. Satyr einen Eros schaukelnd: Cobro. Brauner Jaspis der Wiener Sammlung.
- 21. Satyr und Bock: Oct(avio oder obri). Sardonyx der Londner Sammlung.
- 22. Ticinus mit einer Traube und Schöpfkanne: Tic(inus). Nicolo der Wiener Sammlung.
- 23. Rosshahn: Επιγονός Epigonos. Onyx der Londner Sammlung.
- 24. Pferd mit Ähre im Maul: Saseju. Karneol der St. Petersburger Sammlung.
- 25. Zwischen zwei Ähren Καλλιστος. Karneol der Kopenhagner Sammlung.
- 26. Fortuna: Ευφημου. Karneol der St. Petersburger Sammlung.
- Händedruck mit Mohnstengel und zwei Ähren: Aβασ(καν)τος. Karneol der Haager Sammlung.
- 28. Caduceus mit zwei Ähren: Homeropa. Karneol der Haager Sammlung.

#### zu Berlin, Haag, Kopenhagen, London, Paris, Petersburg u. Wien. 519

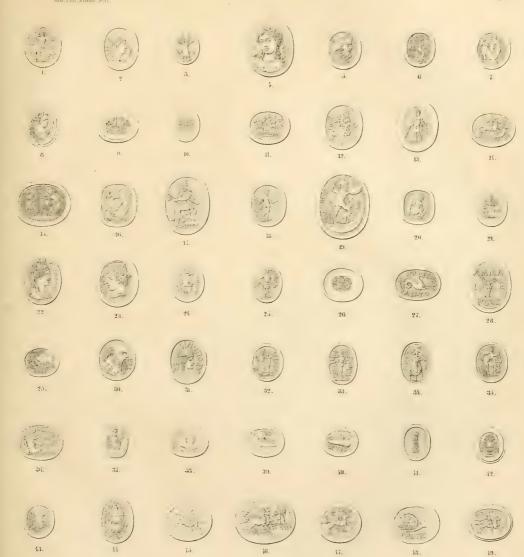
- Hand mit Caduceus zwischen Palmzweig und Mohnstengel: Νικομηδης. Karneol der Kopenhagner Sammlung.
- Händedruck, Halsband drüber, drunter Ομονοια. Achatonyx der St. Petersburger Sammlung.
- 31. Mercurkopf mit Caduceus: Iliyssus. Karneol der Pariser Sammlung.
- 32. Mercur: L. Octavi Laeti. Karneol der Pariser Sammlung.
- Elephantenkopf mit Caduceus und drei andren Köpfen: Ευελπιστου. Rother Jaspis der St. Petersburger Sammlung.
- 34. Venus Victrix: Αφοοδειτη ανικητω. Plasma der Wiener Sammlung.
- 35. Venus: Apryles. Karneol der Wiener Sammlung.
- 36. Taubenpaar, Rose davor: Pωδινος. Schwarzer Karneol der Londner Sammlung.
- 37. Psyche in Fussfalle und Eros: Παμφιλου. Karneol der Londner Sammlung.
- 38. Händedruck: Θαλλι(νος). Karneol der St. Petersburger Sammlung.
- Nacktes Brustbild mit Flügeln und Perlschnur im Haar: T. Vi. Hil. Karneol der Londner Sammlung.
- 40. Hahn: Λετο Μυχι(α). Plasma der Wiener Sammlung.
- 41. Hirschkuh ein Knäblein säugend: Δαμασε(05). Sardonyx der St. Petersburger Sammlung.
- 42. Peleus die Lanze schneidend: Επιαγρ. Sardonyx Scarabäus der Londner Sammlung.
- 43. Pfeilabschießende Amazone: Διεσ-S. Karneol der Londner Sammlung.
- 44. Palmzweig: Moschio. Onyx der Londner Sammlung.
- Siegender und besiegter Streithahn: M. Metellia. P. Juli Pollia. norum. Karneol der Wiener Sammlung.
- 46. Ausruhender Wolf: Ακακίν Γρηίον. Onyx der Londner Sammlung.
- 47. Sitzende Sphinx: Μυα(σεας). Sarder der Wiener Sammlung.
- 48. Löwe einen Hirsch besiegend: Kontivou. Karneol der St. Petersburger Sammlung.
- 49. Spitzmaus: Μασω. Karneol der St. Petersburger Sammlung.

and the second of the second second



In a lin vR Jiere Laffe.





1-1 o 1st . P form 6...

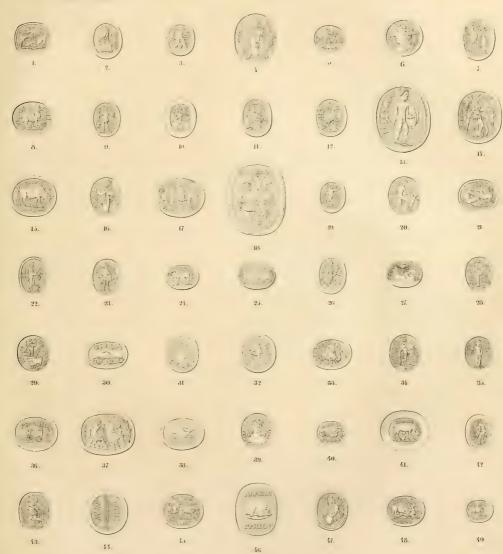




Del u bih v R Jaere Berhn



#### Zu der Abh. des Herrn Lanofica : Gemmen mit Inschriften. Hist . Ph. l . Klasse . 1851.



Lel ,Lith w Druck w E Jaene Kunst-Just Berhn



### ZUR GESCHICHTE DES REIMS

## Hrn W. GRIMM.

[gelesen in der akademie der wissenschaften am 7. März 1850]

Der gewöhnliche reim fordert verschiedenheit des anlautes oder um es allgemeiner auszudrücken, er beginnt erst mit dem vocal, der nührende dagegen setzt völlige gleichheit aller buchstaben voraus; ein reimwort oder auch beide dürsen bei ihm in zusammensetzung mit einer partikel, einem substantiv oder adjectiv stehen: immer aber müssen sie verschiedene bedeutung haben, und gleiche ist nur unter besondern bedingungen erlaubt.

Ich beginne die betrachtung mit dem dreizehnten jahrhundert und habe gründe Walther und Freidank voran zu stellen. beide gebrauchen diefen reim höchst selten. jener bindet nach Lachmanns zwar in den text nicht aufgenommenen, aber fehr wahrscheinlichen vermutung tæte (verb.): tæte (fubft.) 30, 10, dieser nur wirt (fubft.): wirt (verb.), jedoch zweimal 87, 10. 156, 20. auffallender ist dass beide die zusammensetzungen mit -lich -liche -lichen, die fich so häufig darbieten und von ihnen in dem nicht rührenden reim öfter verwendet werden, hier meiden; vergl. Über Freid. f. 49. 50 und die anm. zu 126, 7. wahrscheinlich hält es Gottsried von Straßburg ebenso, sonst stehen jene beiden in dieser eigenthümlichkeit allein. wir werden hernach sehen daß die andern dichter des 13ten jahrhunderts und viele sehr häufig diese reime auf -lich -liche -lichen gebrauchen: Veldeke gestattet sie einige male, wenn er fie auch nicht zu lieben scheint: Reimar, Otto der dichter des Eraclius, der Marner und der bruder Wernher wenigstens einmal, wobei man den geringen umfang ihrer gedichte in anschlag bringen muß. Lichtenstein lässt sie in seinen liedern nicht zu, wohl aber in seinen andern gedichten. im Wartburger krieg kommt überhaupt kein rührender reim vor. zurückhaltend damit ift Konrad von Würzhurg und Frauenlob. blicken wir in die frühfte zeit, fo erscheinen sie schon häusig bei Otsried und nach ihm mehr

Philos. - histor. Kl. 1851.

Uuu

oder weniger in allen gedichten, die hier in betracht kommen können, bis zum ende des zwölften jahrhunderts, ja es gibt einige, die keinen andern rührenden reim dulden.

Wenn bei dreifachem reim zwei rührende wörter neben oder zwischen einem nicht rührenden stehen, so wird die wirkung der rührung aufgehoben. auch dichter die fonst den rührenden reim nicht lieben oder gar nicht anwenden, gebrauchen ihn dann unbedenklich und lassen auch wol dieselben wörter mit gleicher bedeutung zu, was sie sonst streng meiden. Reinmar zît: strît : zît MS. 1, 83°. Veldeke küniginne : minne : minne MS. 1, 19°. als é : sné: als é MSHag. 3, 468°. Gottfried von Straßburg kan: gewan: gewan Lobgefang 31, 1-3. himelriche: minnecliche: geliche MS. 2, 184b. Walther unbewollen: wollen: bevollen 5, 19. werdekeit: herzeleit: leit 24, 15. richen: trügelichen: Friderichen 26, 23. hier lässt er -liche zu, geliche: himelriche: sicherliche 76, 36. er bindet fogar in zwei strophen enkan gemachet luchet : gewan gemachet lachet 110, 17-19. 24-26. der tugendhafte Schreiber gebunden: entwunden: wunden MS. 2, 1024. lied eines ungenannten sich: ich: ich MSHag. 3, 3212. Neidhart geleit: treit: leit 11, 5 Ben. endelichen: sicherlichen: strichen 12, 8. hiure: stiure: hiure 19, 2. Gottsried von Neisen wendet: fendet: wendet 6, 22. flunden: wunden: underwunden 8, 35. wenden: senden: senden 9, 14. 40, 7. seldebære: bære: swære 21, 12. rôt: not: rot 36, 33. beliben: liben: vertriben 43, 11. Heinrich von Türlein heil: meil: unheil Krone bl. 1b. wert: fwert: wert 3d. alle: valle: alle 12d. hantftift: ftift: gi/t 15b. næme: genæme: widerzæme. 68a. guot: wol gemuot: wol gemuot 30010. Ulrich von Wintersteten mich : grimmeclich : tougenlich MSHag. 1, 148b. gelich: rich: minneclich 1, 158b. gelich: fremdeclich: rich 1,163b. ficherliche: fröudenriche: geliche 1,169b. der Düring gewalteclichen: entwichen: minneclichen MS. 2, 20b. Winli gewan: gewan: man und gerichen: minneclichen : berichen MS. 2, 21b. Tanhäuser enzwei : hei : enzwei MS. 2, 61b. hei : hei : enzwei 3, 63a. gelichen : richen : lobelichen 2, 63b. ja : ja : wafená 2, 66°. Schulmeister von Esslingen niht: iht: niht MS. 2, 93°. Walther von Breisach eigenliche: geliche: riche und sinneriche: geliche: geliche MS. 2, 95. Hermann der Damen wirt (verb.): verbirt: hellewirt MSHag. 2, 162. der um die form immer beforgte Frauenlob gebraucht den zweizeiligen rührenden reim in seinen zahlreichen reimerfüllten gedichten überhaupt nur zweimal und nur in zusammensetzungen (meifterschaft : ritterschaft seite 147

Ettm. und jæmerlichen: unbarmeclichen f. 234), dagegen den dreifachen öfter, himelriche: wirdecliche: tegeliche f. 42, 43. freislich: eislich: unmeislich f. 93. erzeiget: zeiget: geneiget f. 205. mir: dir: mir f. 249. Regenboge unbefcheidenheit: leit: befcheidenheit und rich: tugentlich: gelich MSHag. 2, 309.

Ein gleiches verhältnis findet bei dem viersachen reim statt, sei es dass zwei nicht rührende darunter stehen oder nur einer, Veldeke danc: twanc: danc: tranc MS. 1, 19°. danc: kranc: danc: fanc 1, 19°. Heinrich von Morunge winde: kinde: underwinde: vinde MS. 1, 54°. Singenberg in fünf strophen MS. 1, 153° wære: wære: unmære: mære. leiden: leiden: beiden: beiden: beiden u. s. w. merkwürdig sind zwei lieder, die unter Walthers namen gehen, in den vier strophen des einen (s. 122. 133.) sindet man winde: erwinde: linde (subst.). linde (adject.): wandelbære: bære: swære: gebære. gedingen: dingen: ringen: geringen. gemeine (adj.): gemeine (verb.): reine: gebeine; unter diesen reimen ist kein rührender mit gleicher bedeutung der wörter. das zweite lied besteht aus einer strophe von zwanzig zeilen (47, 16-35). die ersten sechs lauten

Ich minne, sinne, lange zit: versinne Minne sich, wie sie schöne löne miner tage. nü löne schöne: dest min siät: vil kleine meine mich, niene meine kleine mine klage,

der vierfache reim wird hier durch schlagreime ie in zwei zeilen gebildet, und es ist bedingung dass der 1ste und 4te wie der 2te und 3te zugleich rührende sind. in den beiden ersten zeilen sind es wörter mit verschiedener, in den vier andern aber mit völlig gleicher bedeutung. dieser art sind in einer sonst gleich gebildeten strophe eines unbekannten (Lachmann zu Walther 47, 16) auch die beiden ersten, also steht hier herre: verre: verre: herre. hulde: schulde: schulde: hulde. niuwe: riuwe: niuwe. ist Walther der dichter des liedes Ich minne, sinne? es wird in der Heidelberger liederhandschrift (s. 9.10) dem Reinmar zugelegt, das macht es schon zweiselhaft. mich dünkt es nicht wahrscheinlich dass Walther sich zu einer solchen überkünstlichen spielerei mit dem reim, wenn sich in seinen andern gedichten kein gegenstück sindet, herab gelassen habe, freilich auch nicht Reinmar,

wiewohl fich anführen lässt dass dieser mit unerträglicher wiederholung des worts minne, die einige male einem schlagreim gleicht und doch keiner ist (MS. 1, 776), etwas ähnliches fich erlaubt hat; aber diese strophe wird auch Heinrich von Rücke (MS. 1, 98) beigelegt. auch daß zuerst angeführte lied Ein meister las scheint wir gesinnung und ausdruck nach nicht Walthers geist zu verraten, und ich stimme den gründen Wackernagels (Altsranzösische gedichte f. 218. Geschichte der lit. s. 199) bei, der es ihm abspricht. ich gebe noch weitere beispiele eines solchen vierfachen reims, von welchen Gottfried von Neisen die meisten liesert, swinden : vinden : erwinden : underwinden 17, 35. gebunden: wunden: befunden: überwunden 18, 26. vertriben: beliben: wiben: liben 18, 34. gunde: enbunde: underwunde: erwunde 28, 8. güete: gemüete: güete: hüete 36, 4. minneclichen: richen: inneclichen: wichen 39, 27. underwunden: befunden: wunden: unverbunden 50, 33. Ulrich von Wintersteten minneclichen: tougenlichen: entwichen: herzeclichen MSHag. 1, 148 Rudolf von Rotenburg fælekeit: flætekeit: werdekeit: breit MSHag. 1, 336b. Frauenlob feite 261. 1, 25-29 zange: twange: lange: twange.

Es versteht sich von selbst dass bei weiterer anhäusung die einmischung rührender wörter noch weniger anstoss macht. Heinrich von Morunge  $f \in : e : m \in : m \in : erg \in MS.$  1, 51<sup>b</sup> Neidhart gemuot : fruot : guot : hehuot : tuot : behuot 37, 4 Ben. Gottsried von Neisen betwingen : ringen : fingen : gedingen : gelingen : dingen : ringen : dringen 25, 22-34. gebunden : wunden : erwunden : underwunden : kunden : funden : wunden : funden 26, 7-19. swære : enbære : fröidebære : gevære : swære : wære : mære : bære 26, 30 — 27, 4. Ulrich von Gutenberg gelân : gelân : kan : underlân : man : kan MSHag. 1, 118<sup>b</sup>. Taler an : gelân : gân : wân : an : gân MS. 2, 100<sup>b</sup>. Frauenlob éwikeit : meit : wirdekeit : weit : bereit : treit s. 20. noch : bloch : doch : noch : joch : koch s. 115. lât : hât : stât : wât : hât : nât s. 116. zange : twange : lange : twange : umbevange s. 261.

Ich untersuche zunächst den rührenden reim bei Walthers und Freidanks zeitgenossen.

Hartmann bedient fich dessen nicht ganz selten, doch häusig nur in seinem ersten werk, im Erek. ich will zusammen stellen was überhaupt bei ihm sich zeigt, sin (verb.): sin (pronom.) Erek 2389. in: in (pronom. und partikel) Er. 1707. 2513. 9647. Gregor 2211. 2869. Iwein 6711. herren (gemahl): herren Er. 8969. dicke (adv.): dicke (subst.) Er. 2625. leit (verb.): leit (subst.)

Er. 3449. zagen (feiglinge): åne zagen Er. 4225. arme (adj.); arme (fubft.) Er. 5891. swebte in wage: mers wage Er. 7061. dû wilt: wilt (fubst.) Er. 7181. dingen (fubst.): úz dingen (verb.) Büchlein 1, 1353. hie (präter.): hie (partikel) Gregor 2453. liuten (verb.): liuten (fubst.) Greg. 3587. ringe (adv.): ich ringe Büchl. 1, 1873. Lac: lac Er. 3389. 4437. 5035. auch palas: Pallas Er. 8201 muss ich anführen. in der einen zeile eine vorgesetzte partikel gedinge: dinge Er. 3045. Büchl. 1, 1864. walt: gewalt Er. 3113. 6759. 6827. gewert: wert Er. 3777. wünne: gewünne E. 5625. entwefen : wefen Er. 3275. breit : zerbreit Er. 8725. lich : gelich Gregor 2756. Iw. 1333. 1669. 3595. verlós: fiegelós Er. 947: lós Büchlein 1, 815. ich mache: ungemache Büchl. 2, 35. då mite: vermite Er. 1059. wert: entwert Er. 4949: gwert 6471. füere: gefüere Er. 9973. vernement: nement Iw. 2171. enpfielen: vielen Iw. 6225. armen: erbarmen Gregor 3277 das fast bei allen dichtern vorkommt, kann ich übergehen, da man die gleiche wurzel nicht wird erkannt haben. auch ein beispiel, wo in beiden zeilen eine mitreimende partikel vorgesetzt ist, belangen: gelangen Büchl. 1, 1880. -lich -liche -lichen zeigt fich nur im Erek häufig, gelich: hêrlich 287: lobelich 743: manlich 843: bliuclich 1319: wætlich 1851: lobelich 1909: riterlich 2301: alfamelich 2285, 2317: famenlich 2321. grimmeclich: ungelich 9251. geliche: lobeliche 781: rîterliche 2457: friuntliche 2896: müezecliche 2940: billiche 3335: unmüezecliche A 395: wærliche 4857: wirdecliche 5093: vollecliche 7147: klägeliche 7967: wunderliche 9739. algeliche: vollecliche 2959. heimliche: wipliche 5105. barmecliche: herzeriweliche 5743. manlichen: lasterlichen 903. glichen: riterlichen 1945: volleclichen 2813: angefülichen 3139: ungiudeclichen 2381, fogar, was ich bei keinem andern gefunden habe, zwivellichez: gelichez 7067. in den ührigen gedichten habe ich es viel feltener bemerkt, in den Büchlein heimlich: gelich 2, 77. billich: ungelich 2, 175. wærliche: geliche 1, 909: ungeliche 2, 171. müelichen: gelichen 1, 651. in den liedern fælecliche: ungeliche 15, 9. im Gregor geliche: wünnecliche 33: heimliche 2761: bescheidenliche 3159. im Armen Heinrich mislich : gnislich 167. im Iwein gelich : eislich 427: tägelich 753: wünneclich 1683: unmügelich 2659. gemeliche: geliche 2217. gelichen: flizlichen 3755. die zusammensetzung mit schaft nur im Erek, rîterfchaft: hêrfchaft 1977. gefchaft: meifterfchaft 7365. 7605. die übrigen substantivcompositionen lassen sich ebenfalls leicht übersehen,

im Iwein zeigt sich gar keine, in den andern gedichten schesse: rüterschesse Erek 2333. gewant: isengwant E. 2407. stegereise: goltreise E. 7669. hiråt: råt Arm. Heinr. 1453. Greg. 2049. isenhalten: behalten: Gregor 2818: gehalten 2871. ferner vålande: lande E. 5647. misselunge: wandelunge Büchlein 1, 1153. Ìmâin: in E. 175. 1315. montanje: Britanje E. 1913. Karnant: genant E. 2881. Marguel: Luntaguel E. 1934. ergân: Kardigân 2851. gelingen: Karlingen Büchl. 1, 1279. spēculātor: tor A. Heinr. 1357. Henegöu: Haspengöu Gregor 1403. hier liegt immer die verschiedenheit der bedeutung am tage, gleichheit desselben gestattet Hartmann nur, wo der rührende reim durch das hilsverbum, oder das perönliche pronomen oder eine partikel gebildet wird, er håt: ir håt Iw. 3411. daz minn ich: des sorg ich Iw. 7437. da verlüre niemen an wan ich. zwåre jå bin ich (iedoch min selber vient nicht) Büchl. 1, 1451. då hån ich michel angest zuo: nå gedenke selbe ouch dar zuo Arm. Heinr. 1099. diu muoz verderben då mite, wan då verlüset si mite Büchlein 2, 771.

Noch zurückhaltender als Hartmann erscheint Wolfram; außer einem einzigen beispiel ohne composition, é (subst.): é (partikel) Wilh. 465, 19, finde ich nur den reim auf los, verlos : los Parz. 693, 17: helfelos Parz. 501, 27. Wilh. 421, 7, 450, 5: rehtlós Parz. 524, 25: figelős Parz. 693, 27. Wilh. 421, 7. 450, 5, und dann noch (wenn ich nichts übersehen habe) teidinc: dinc Parz. 729, 5. eigennamen und fremde wörter sondere ich ab, im Parzival Kaylet: Dôlet 48, 7. 58, 28. Waleis: Kanvoleis 59, 23. 60, 9. 77, 19: leis 281, 11. Brandelidelin: Lehelin 67, 17. 85, 27. bâruc: ruc 108, 11. -lich kommt noch am meisten vor, -liche selten, -lichen habe ich gar nicht gefunden, gelich : ritterlich Parz. 104, 19. 534, 23: minneclich Parz. 648, 21: werlich Parz. 532, 27. Wilh. 57, 1: græzlich Parz. 562, 5: werdeclich Parz. 648, 21: wünneclich Parz. 796, 13: unzallich Wilh. 52, 25: kofilich Wilh. 116, 7: unzerganclich Wh. 216, 15. ritterlich: ungelich Parz. 24, 9. werlich: ieslich Parz. 351, 27. manlich: ieslich Wh. 260, 13. zornecliche: ficherliche Parz. 120, 19. geliche: fenliche Parz. 704, 27. im Titurel wie in den liedern zeigt fich kein rührender reim. Wolfram gebraucht nicht, wie Hartmann, hilfsverbum, perfönliches pronomen und partikel.

Gottfried läst das pronomen zu, enzwischen si (Isolt und Tristan): hin dan lac er, her dan lac si 427, 19. durch in : ir suoge hæten under in 445, 1. si meinde in : gelobtens under in 420, 5, wobei freilich geschlecht

numerus und casus unterscheidung bewirken. mit verschiedener bedeutung im Triftan ê (fubst.) : ê (partikel) 42, 29. fin : fin (verbum und pronomen) 86, 21, 229, 21, 487; 7. habe (eigenthum): habe (hafen) 223, 23, 224, 13. wis (fubst.) wis (adject.) 248, 39. ô wâ/en! : wâ/en 254, 19. vaste (adv.) : vafte (fubft.) 390, 33. arme (fubft.): arme (adject.) 395, 1. wilde (wildnis): wilde (hochwild) 429, 27. 433, 13. tranc: dranc Lobgesang 28, 9. mit vorgefetzter partikel genæme: fich an genæme 231, 37. gewar (verb.): gewar (adject.) 360, 19. zehant: hant 75, 15. meine: ungemeine 484, 27. zusammensetzungen mit subst. und adject., herberge: berge 139, 27. gedankhaft: haft 428. lich: gotelich 393, 21: wünneclich 441, 33: schedelich 442, 17. erbärmecliche: liche 393, 32. nirgend -lich -lichen, ein einziges mal -liche, unmüezecliche: iegeliche 456, 29, das natürlich befremdet. die lesarten gewähren keine abweichung der handschriften, ich glaube dennoch dass man ändern muß. Triftan und Ifot haben fich eingeschlossen, auch Brangane hat sie verlaffen und zu den frauen fich nieder gefetzt: da kommt der könig und fragt nach der königin vil harte unmüezecliche. nu fprach ir iegeliche fi flafet, herre, ich wæne? diu verdahte Brangæne diu arme erschrac unde geschweic. es ist zu lesen ir geliche, die mit Brangane gleichen dienst bei der königin that; durch die fubstantivische geltung von geliche tritt der reim aus der reihe der hier nicht zulässigen.

Ich habe von den meistern, die der kunst des dreizehnten jahrhunderts die richtung gaben, jeden einzeln betrachtet, die übrigen sasse ich zusammen. gleiche bedeutung der reimwörter wird nur gestattet, wenn sie aus dem pronomen, hilfsverbum und den partikeln bestehen. beispiele hat schon Hartmann und Gottsried gewährt: ich stelle hier zusammen was sich bei den übrigen dichtern sindet; von dem volksepos wird besonders die rede sein. Konrad von Fussesbrunnen reimt im Leben Jesu ir: ir (welhez meinet ir? dö sprächen sie ze ir) 74, 75. und in der Urstende er: er (daz si geswigen unz er rehte vernæme waz er seltsænes wolde sagen) 109, 46. Herbort was: was (dö Hector genesen was und der fride gegeben was 9390). in: in (sie ranten zuo engegen in üs den rinc under in) 9875. Heinrich von Türlein ist: ist (sit er uns gekündet ist: swer under uns der fruoste ist) Krone 25° Lichtenstein mir: mir (des kan si niht geweigern mir: ich hels uns drin, dir unde mir) 154, 8. verderben mich: bedenken mich 352, 1. besmiden mich: daz müet mich 544, 27. geviele niht: verswiegn niht 29, 7. für übel niht: von

niemen niht 273, 29. geturniren niht: höhes muotes niht 309, 23 Stricker wære: wære (ob der walt lemtic wære und niht wan ritter wære) Karl 80b scheint nicht ganz sicher, da vielleicht wære: bære zu ändern ist. Rudolf von Ems fin : fin (daz ir durch den willen fin iuch ruochet underwinden fin) Wilh. v. Orlens 3497. Ulrich von Türheim gar : gar (der hals alfo diu gusfe gar : daz houbet was gestellet gar nach einer grözen mülin) Wilh.... Tanhäuser von mir: nach mir MS. 2, 62b Passional hat: hat (daz fiwer vier tugende' hât, die es mit grôzer tugende hât l. mugende hât) 117, 37. der: der (fage mir, herre, wer ift der? do fprach Jefus zim 'fich, der) 59, 2. im : im (ir erge wart her für gelesen: fwaz fi der hetten ie ûf im. fumelich gie då zu im) 65, 85. in : in (ir heubet neigete fi iif in und fach noch jæmerliche ûf in) 73, 67. an: an (fin gewonlichez cleit tâten fi im wider an und griffen arcliche in an) 68, 18. doch nach alle minem willen din : wol mich liebez criice din 210, 9 gehört nicht hierher: es ist zu lesen nach allem willen min. jüng. Titurel waren : waren (in Tafme fi waren : gap allen die da waren) 4451. Renner gemerken kan: (übergên) kan 5825. neben sich: hinder sich 6169. Språchen niht : gefåhen niht : griffen niht : giengen niht : fchrien nicht 10844-49. Wigamur mir: mir (ritter balt, nu fage mir waz schulde hætest dû ze mir?) 654 Boner gelichet sich : blåt er sich 46, 11. stözet sich : hüete fich 85, 67. wunderliche fi : daz fi 74, 41.

Diese gränze wird überschritten wenn selbständige verba, substantiva und adjectiva im zweiten reimwort mit völlig gleicher bedeutung wiederholt werden. erlaubt ist dies nur, wie wir oben gesehen haben, bei dem drei- und mehrsachen reim, nicht aber bei dem einsachen reimpaar. wo ein solcher reim vorzukommen scheint, zeigt sich bei genauerer betrachtung immer einige verschiedenheit in der bedeutung, die ihn zulässig macht, oder er beruht auf verderbnis des textes. ich will die stellen, die hier in betracht kommen, so weit ich sie kenne, ansühren. bei Herbort elter vater vater 17992 sind die begrisse verschieden, ebenso läst sich der welsche gast der diutsche gast bei Thomasin psälz. hs. bl. 224° erklären, auch noch al: über al (so beredent in die al, diez im rieten über al) 199°, dagegen wäre nicht zu entschuldigen vertragen: vertragen (der rich durchz guot muoz vil vertragen unwirde, die ich niht wolt vertragen) 42b. aber die stelle ist ossenbar verderbt, ich bemerke zu den von Rückert angegebenen lesarten, dass auch die Göttinger handschrist haben

fetzt, was richtig fein könnte, da Thomasin geben: pflegen 202<sup>b</sup> reimt. bei Konrad von Heimessurt ist statt wolte: wolte 1053 zu lesen folde: wolde; Pfeisser (Haupts zeitschrift 8, 159) bemerkt dass auch fehen: fehen vorkomme, allein ich kann die stelle in dem gedicht nicht sinden. in Heinrichs vom Türlein Krone 21362-65 heisst es

fő harte in begunde der herte flåf twingen und folhe nüwe twingen daz er fich niht mohte erholn.

die dritte unverständliche zeile ist etwa in folhe ruowe bringen zu lesen. bei Herbort ist gefunt: wol gefunt 6417 in gefunt: ungewunt zu ändern, wie schon Frommann angezeigt hat, ebenso bei dem tugendhasten Schreiber beroubet: beroubet (MS. 2, 101<sup>d</sup>) in betoubet: beroubet, und bei Reinbot erkorn: erkorn 2691 in erkorn: erborn. in Strickers Daniel sind einige verderbte zeilen herzustellen, die ich, da das gedicht noch nicht gedruckt ist, aus der Dresdner hs. ansühren will,

'nu begund er bald er hauē (l. nú begunde er balder zouwen), vn hatte schier gehauē ein loch so breit vnd so hoch' bl. 123.

'da der kunec Artus saz, der was des herste ane saz' (l. hérste án widersaz.) bl. 211. 212.

'der ist nit so versonē das er habe der wicze kunst (l. gunst). kunde ein mā alle kunst die got auf der erden ie geschus ūn liess werden' bl. 229.

bei Rudolf ift güete: güete Gerh. 1039 in güete: blüete zu beffern, bei Raumelant verirret: verirret MS. 2, 226<sup>b</sup> in verirret: verwirret, und beim Marner behaget: behaget MSHag. 2, 257<sup>a</sup> in bejaget: behaget; ich lese nemlich die erste zeile diu din pris vil wol bejaget. statt folden: folden Herzog Ernst 3939 ist folden: wolden (auch statt mér: mer mare 4529 mé: fé) zu setzen. bei Ulrich von Türheim kommen einige zweiselhaste stellen vor, verdienen müeze: geleben müeze Trist. 518, 17 kann man zulassen, da müezen als hilfsverbum steht, aber einer stelle im Wilhelm, daz wir keines mannes Philos.-histor. Kl. 1851.

ellen bedürfen zuo din eines ellen wäre nur durch eine änderung zu helfen, etwa daz wir deheines hergesellen. bei dem Litschauer steht swer in der riuhe rîten fol, fin pfert er wol beflahen fol MS. 2, 237, aber die lesart fol beflahen wol (MSHag. 3, 735) ift allein richtig. in Türleins Wilhelm heißt es wie sie gebaren solde, do man si tousen solde bl. 13b, will man nicht toufen wolde lesen, was sehr passend scheint, so steht hier füln wie müezen in der vorhin angeführten stelle aus Ulrich von Türheim. im Passional ist wolken: wolken 106, 68 in volken: wolken zu bestern, bekumen: bekumen 126, 16 in bekumen : kumen, und bofen : bofen 228, 58 in bofen : lofen. für einen gebildeten, guten mustern nachstrebenden dichter, wie sich der verfasser der Guten frau zeigt, wäre mê: mê 1255 unerträglich: um ihn zu entschuldigen hat der herausgeber den reim durch einen abschnitt getrennt, aber ich zweisle nicht die zweite zeile ist verderbt und man muss lesen nach drin tagen oder é. follte Konrad von Würzburg der überall glättet folche verwerfliche reime gerade in feinem letzten gedicht, im Trojanischen krieg geduldet haben, während fich in feinen übrigen werken durchaus keiner findet? es ist unglaublich, und ich bin überzeugt dass fie sämtlich auf verderbnis des textes beruhen. es fällt gleich in die augen dass åne var 2383 und von dirre vart 23601 stehen muss. bei den übrigen bessere man ane siure 2497, des kleides sin 3101, da: sa 5007, gesinde: kinde 5726, unde da 6346, rîchiu volle 6684, beiderfit 10295, der flâf an im gelige 11071, ze fagenne: ze klagenne 11350, und fin lip 20257, überflüetec 20623, jugent 20959, gegerwet 22765, verkorn 22836. eine stelle in Heinrichs von Freiberg Triftan mit aller not : des todes not 3633 unterscheidet den allgemeinen und befondern begriff, und ebenfo verhält es fich in einer stelle des gedichts vom priester Johann (Altd. blätter 1, 314), al der jare (in der ganzen zeit): drîzec järe 226. wo in der Heidelberger handschrift des jüngern Titurels, die Hahn heraus gegeben hat, ein folcher reim vorkommt, ist ficher eine verfälschung des textes anzunehmen. der alte druck von 1477 bessert die meisten, danach ist zu lesen hitze: witze 317. füeren: rüeren 382. girde: wirde 3157. riche: geliche 4371. vinden: erwinden 4655. gewidert: gevidert 5719. fiere: schiere 6004. schulde: schulde 2824 ist die ganze stelle verderbt, und statt gebende : ent/tehende, wie hier der alte druck hat, ist jehende : ent/fehende zu lesen. Lohengrin seite 63 ist wahrscheinlich stalte : gevalte und f. 189 gestammet : gesamet zu setzen. bei Boner findet man 97, 40 Pfeisser

vil bezzer ift daz zwéne man ein frouwen haben denn ein man zwei wîp.

fchwerlich hat der dichter, der fonst nur genaue reime gestattet und den rührenden selten anwendet, sich diese rohheit zu schulden kommen lassen; Benecke hat eine spätere nachhilse in den text genommen. ich ändere

> vil bezzer ift daz zwéne hán eine frouwen denn ein man zwei wíp.

im Wigamur ist zu bestern getwungen nuo 796, alle wunder 4660 und gen mittem tage gesiene 4579. streng erwiesen scheint mir der verwersliche reim bei keinem gebildeten dichter. erst am ende des jahrhunderts, vielleicht erst im ansang des solgenden kam der schmied Regenboge auf den unglücklichen gedanken in seinem langen ton (MSHag. 3, 468k) füns strophen, jede von 23 zeilen, man kann denken mit welcher anstrengung zusammen zu hämmern, wo alle weitgetrennten reime nicht bloss rührende find, sondern auch bis auf sint: hofgesint lauter unerlaubte; um so aussallender als er in seinen übrigen gedichten sich des rührenden enthält.

Wenn bei vollem gleichklang der wörter die bedeutung verschieden ift, fo gilt der reim als kunftgerecht, und ich weiß kein größeres gedicht dieser zeit, in dem er nicht vorkäme, bei einigen selten, bei andern häusig: am fichtbarften tritt er hervor, wenn die reimwörter bloß liegen d. h. durch eine zusammensetzung nicht gleich äußerlich unterschieden find. ich gebe die beispiele so vollständig als möglich. Athis ê (subst.) : ê (partikel) C\*, 109, fluogin sporn zu sitin: in andir sitin A\*\*, 51. Eraclius marc (münze): marc (medulla) 1427. want (verb.): want (fubft.) 3145. Lanzelet werden (verb.): werden (adj.) 4583. Wigalois reit (verb.) : reit (adject.) 12, 5. wol getan : getan 30, 30. 202, 3, werden : werden 63, 30. fin : fin (pronom. und verb.) 109, 2. 170, 23. flat: flat 274, 14. Konrad von Fußesbrunnen im Leben Jesu in (pronom): in (partikel) 73, 16. 84, 61. hieze (genannt werde): hieze (anordne) 75, 44. gemaches (fubft.): gemaches (verb.) 87, 84. bat (fubft.): bat (prät.) 88, 1. fage (verb.): fage (fubft.) 97, 46. Urstende alter (fenectus); alter (altare) 127, 48. Konrad von Heimesfurt waren (adject.): waren (verb.) 53. ê (fubft.) : ê (partikel) 45, 271. Welfcher gaft ê (partikel) : ê (fubft.) 71b. leit (verb.): leit (fubft.) 82b. muoz (verb.): muoz (fubft.) 83a. für

übel guot : zem oberisten guot 94b. schaffen : schaffen 107b. wise (modus) : wife (adj.) 108a. wifen (verb.): wifen (adj.) 108a. criuce: fich criuce 178b. ére (fubft.): êre (verb.) 202ª. kunt (verb. für kunnet): kunt (adject.) 217ª. wern (dauern): wern (gewähren) 2233. Herbort fin (verb.): fin (pronom.) 1401. mære (adject.) mære (fubft.) 1635. wert (adj.): wert (fubft.) 1865. 9062. wis (fubft.): wis (adject.) 3023. 10905. in (pronom.): in (partikel) 3735. 11959. 13574. 14452. 16172. lide (verb.): lide (fubft.) 5802. enden (verb.): enden (fubft.) 6191. habe (verb.): habe (fubft.) 11885. habe (vermögen): habe (hafen) 17604. genåde (fubft.): genåde (verb.) 17976. ane (fubst.): ane (partikel) 18022. Heinrichs von Türlein (1) Krone sin: sin 53<sup>d</sup>. 30023. wirt: wirt (fubft. u. verb.) 60<sup>d</sup>. habe (hafen): habe (vermögen) 70°. varn (verb.): varn (nachen) 71°. bergen (fubft.); bergen (verb.) 79b. was (erat): was (campus herbidus) 17470. wac (fubft.): wac (verb.) 27672. habe (verb.): habe (fubft.) 27097. han (verb.): han (fubft.) 29945. Stricker wert (verb.): wert (adject.) kl. ged. XI, 29. fin: fin Karl 48b. werde (adj.): werde (verb.) 112a. in (pronom.): in (partikel) 113a. do fi mich heten verrâten und mich schuofen in die not, daz rach ich; des gie mir not 128° zeigt verschiedenheit der bedeutung. sin: sin Amis 945. in (pronom.): in (partikel) 233. wirt: wirt 2255. Lichtenstein fin: fin 21, 31, 129, 17, 337, 19. 470, 30. 471, 5. fit (fubft.): fit (verb.) 80, 25. hân (hilfsverb.): hân (habere) 38, 31. 335, 21. hie (präf.): hie (partikel) 209, 3. habe (fubft.): habe (verb.) 467, 21. her: hêr 472, 1. komen hinne: verbergen hinne 512, 18. Rudolf von Ems fin: fin Wilh. v. Orens 3974. Fleck gnade fagen: fingen unde sagen 3 find die begriffe getrennt, wie alt: fünf jar alt 613. sin: sin 3731. 5179. wife (fubft.): wife (adj.) 2027. wis (fubft.): wis (adj.) 3459. fi (pronom.): fi (verb.) 4097. 5533. wirt: wirt 3199. werde (fubst.): werde (verb.) 6017, doch vergl. die anmerk. man (fubft.): man (verb.) 6559. wert (adject.): wert (verb.) 7873. Gottfried von Neifen bar (verb.): bar (adj.) 8, 31. wer (pronom.) : wer (verb.) 9, 18. heil (adj.) : heil (fubft.) 21, 24. 24, 17. fwære (fubft.) : fwære (adject.) 23, 18. man (fubft.) : man (verb.) 23, 24. fenden (verb.): fenden (fehnenden) 24, 1. fende (fubft.): fende (verb.) 24, 2. guot (adj.): guot (fubft.) 39, 8. bluot (fanguis): bluot (flos) 39, 11.

<sup>(1)</sup> ich gebe die beispiele nach der Wiener handschrift, die ich in der Berliner abschrift benutzt habe, bevor die ausgabe von Keller in meinen händen war; diese tritt mit z. 12062 ein.

folt (fubft.): folt (verb.) 39, 26. leit (fubft.): leit (verb.) 39, 7. meister Alexander val (fubft.): val (adj.) lachen (fubft.): lachen (verb.). bat (fubft.): bat (verb.). want (verb.): want (fubft.). varn (fubft.): varn (verb.). wint (ventus): wint (canis) MSHag. 3, 28b. Ulrich von Wintersteten ougen (fubst.): ougen (verb.) MSHag. 1, 1453. Ulrich von Türheim lachen (verb.): lachen (fubft.) Triftan. häufiger im Wilhelm man (fubft.): man (verb.). ellen (mafs): ellen (krast). werde : werde, gewirket hat : sper bi ime hat. wasen : schrien wasen. leit (fubft.) : leit (prät.). wege (fubft.) : wege (verb.). wage (fluctus) : wage (lanx). armen: armen. wirt: wirt. hæren: úf hæren. Herzog Ernst mære (fubst.): mære (adject.) 4599 und das ungenaue lûte (prät.): liute 5305. Tanhäuser triuwe (adject.): triuwe (subst.) MS. 2, 64b. Ulrich von Türlein kunden: kunden Wilhelm 19a. werde: werde 100a. 121b. werden: werden 116. 124b. dri ftunt : ze ftunt 118b. er nam : für liebe nam 127b. was : gebluomter was 131°. nam (nomen): nam (verb.) 137°. ê: ê 144°. Paffional got herre, den ich meine, dû bift, den ich meine 2, 87. war : war 23, 23. weich (verb.): weich (adv.) 23, 58. fagete (dixit): fagete (fagte) 49, 5. gruoben (verb.): gruoben (fubft.). berge: ze berge 95, 27. 101, 46. 108, 84. arme (fubft.): arme (adject.) wife (fubft.): wife (adj.) 146, 10. genæme (verb.): genæme (adj.) 212, 55. fal (fubft.): fal (verb. = fol) 278, 59. vaste (adv.): vaste (jejunium) 335, 37. stat (l. an der stat auf der stelle): stat (urbs) 336, 83. Marienlegenden hin von mir wilt kêren; du salt dich dar an kêren 131, 163. arm (adj.): arm (fubft.) 231, 545. Heinrich von Meisen sin: sin Unservater 478. armen: armen 2260. Meisener muozen (fubft.): muozen (verb.). arm (brachium): arm (pauper): wazzers arm. wider (partikel): wider (vervex) Amgb. f. 43. Konrad von Landegge ich muote: muote (dat.): muote (prät. von müejen) MS. 1, 1996. Boppe rifen (fubft.): rifen (verb.) MS. 2, 230b. Konrad von Würzburg gebraucht diefen reim in den erzählenden gedichten mit großer zurückhaltung: nur einige male habe ich ihn im Trojanischen krieg bemerkt: é: é 10192, wilde: wilde (adject. und fubft.) 16203. erden (welt): erden (heimat) 22148. diu (vart) wart erhaben: der apfel guldin und erhaben 23519. dagegen wird ihm ein lied von drei ftrophen (MSHag. 2, 318b. XIII.) beigelegt, worin nicht blofs linde (fubft.): linde (adject.). dicke (adv.): dicke (adject.). schone (adv.): schône (verb.) vorkommen, sondern auch der dreifache reim winterleit : leit (duldet): leit (liegt). wert (dauert): wert (adj.): wert (gewährt). gewant

(partic. von wenden): gewant (fubft.): gewant (prät. von winden). ja ein anders von zwei strophen (MSHag. 3, 453b) ist ganz aus folchen reimen zusammen gesetzt z. b. künde (subst.) künde (possem) : künde (nuncio). ringen (fubft.): ringen (luctari): ringen (imminuere). scheiden (dat. pl. von scheide filurus): von ir scheiden (verb.): scheiden (vaginæ): spæne scheiden. in den übrigen liedern find sie gemieden, fogar in der mühsam gearbeiteten vorrede zum Engelhart, wo sie gute dienste hätten leisten können, ja wir werden hernach sehen dass Konrad die andere art dieses reims, von welcher gleich die rede sein wird, ebenfalls nur in den erzählenden gedichten und auch da nicht minder sparsam gebraucht: in den liedern macht lüterlich: wünneclich (MS. 2, 2003) die einzige mir bekannte ausnahme: die Klage der Kunst, worin sicherlichen: richen: kunicrichen: gelichen vorkommt (MSHag. 3, 334b), darf als ein untergeschobenes gedicht (vergl. Wackernagels geschichte der literatur seite 114 anm. 29) nicht angeführt werden. der gedanke liegt also nahe, auch jene beiden lieder für unecht zu halten. bei einem ungenannten rinde (cortex): rinde (bovi). linde (fubst.): linde (adject.). winde (hunde): luftes winde MSHag. 3, 4689. jung. Titurel der eine; eine (adv.) 2836. ander (alius): ander (alter) 3080. Boner für war: war 57, 53. über ein: ein 70, 25. fin: fin 99, 65. Lohengrin folde (verb.): folde (fubft.) f. 163. Renner arm (adj.): arm (fubft.) 346. wider (partikel): wider (fubft.) 1694. wirt (fubft.): wirt (verb.) 4559. 5353. 5553. 5611. 9256. 21203. guot (fubft.): guot (adj.) 3843. 4896. 9508. 10606. 20391. 21631. fparn (fubft.): fparn (verb.) 4815. 21072. alter (altaria): alter (fenectus) 5033. werden (fubft.): werden (verb.) 5061. då heime: heime (grille) 5615, 5657. genuoc (adj.): genuoc (verb.) 5832. leben (fubft.): leben (verb.) 6607. werde (verb.): werde (fubst.) 8168. schepfen (schöffen): schepfen (verb.) 8410. effe (as im würfel): effe (kamin) 11406. war: war 13710. lachen (verb.) lachen (fubst.) 14092. 15934. lagen (prät. von ligen): lagen (infidiari) 14756. vifch noch man (mensch): pfaffe noch man (laie) 17898. under wegen: wegen (verb.) 19046. wife (fubft.): wife (adj.) 19862. marc (medulla): marc (geld) 19891. mit lambes vellen : vellen (verb.) 21529. gevallen (placere): gevallen (delapsus) 21533. leit (verb.): leit (subst.) 23384. der spätere Suchenwirt, der noch am schluss des 14ten jahrh. lebte, hat sich mit einem gedicht von 118 zeilen abgequält (f. 146), in welchem nur rührende reimpaare vorkommen: fast alle sind dieser art und keine unerlaubte darunter.

Stehen beide rührende reimwörter oder auch nur eins in zusammensetzung, so tritt der unterschied der bedeutung sogleich hervor und kann kein bedenken erregen; ohnehin bietet fich dieser fall öfter dar. es scheint mir angemessen, die reime auf -lich -liche -lichen, -heit, -schaft, -tuom und -haft abzusondern: da diese wörter jetzt (das adject. hast in Gottsrieds Tristan 23, 13 ausgenommen) nur noch in zusammensetzungen vorkommen, so ist ihr begriff verdunkelt und das rührende wird weniger empfunden. (a) -lich, -liche, -lichen. nur zweimal zeigt fich -licher bei Heinrich vom Türlein und im jüngeren Titurel, nur einmal -lichez in Hartmanns Erek. Reimar gelichen : gemellichen MS. 1, 83, der einzige rührende reim, den er zuläßt. König Tirol ritterlich: herteclich MS. 2, 250°. Eraclius nur sicherliche: minnecliche 3777. Lanzelet gelich: mennegelich 2975. fenftecliche: billiche 2235. gezogenliche: minnecliche 3145. 3479. 8451: riterliche 5283: bitterliche 6849. fælecliche: algeliche 7299. güetliche: nemliche 7635. wirdecliche: bescheidenliche 8591. Wigalois füberlich: tegelich 11, 10: gelich 77, 8: ieslich 187, 33. jæmerlich: gelich 123, 7. wunderlich: jegelich 43, 22. heimlich: tegelich 45, 23: billich 51, 31. tegelich: unbillich 97, 35. ungelich: mislich 165, 19. geliche: meisterliche 24, 18. 26, 8: gesuocliche 27, 29: minnecliche 28, 3, 73, 24, 238, 36; wünnecliche 48, 24; gemeinecliche 116, 29; kreftecliche 171, 9. herzenliche : väterliche 246, 5. jæmerliche : offenliche 250, 39: kreftecliche 171, 9. 262, 19. bei beiden also, bei Wirnt und Ulrich von Zezichofen, kein lichen. ich habe bei den eben angeführten gebildeten, der besten zeit zugehörigen dichtern, vollständig sein wollen, bei andern, wenn sie nicht ausgezeichnet sind, genügt eine auswahl. im Welschen gast alle drei formen, doch -lichen am häusigsten, frevelich: frowelich 7b. ficherlich 7b. nætlich : gelich 23a. 79b. etelich : bæslich 26°: wunderlich 76°. wunderlich : gemelich 42°. eteliche : ſumeliche 71°: ficherliche 136b. ungeliche: wunderliche 28a. tougenliche: ficherliche 58b. gemeinliche: höveschliche 60b: genzliche 94b. genzliche: sicherliche 164b. tegeliche: werltliche 1966. müezeclichen: lefterlichen 3a. frowelichen: hochverticlichen 4ª. ficherlichen: bæslichen 5ª. 5b: unhövischlichen 11ª: gelichen 196<sup>b</sup>. 204<sup>b</sup>: frælichen 212<sup>b</sup>: übelichen 214<sup>b</sup>: genzlichen 220<sup>b</sup>. 224<sup>a</sup>: flizeclichen 221°: offenlichen 222°. offenlichen: tougenlichen 222°. bæslichen; frümeclichen 157ª: geiftlichen 171ª: bescheidenlichen 212ª. unmæzlichen: unkiuschlichen: unredelichen 155b. tegelichen: übellichen 167b. Konrad

von Fußesbrunnen in der Kindheit Jesu griulich: freislich 83, 3. gelich: grimmelich 83, 42. minnecliche: kintliche 88, 29. gelichen: éweclichen 76, 69, 79, 20, in der Urstende erbarmeclichen : gnædeclichen 121, 83. gelichen (verb.): jæmerlichen 124, 48. Konrad von Heimesfurt gebraucht nur lich und nur einmal, gelich : untætlich 825, was gegen die vermuthung Pfeisfers (Haupts zeitschrift 8, 153) spricht, er sei auch der verfasser der Urstende. bei Herbort lich und liche häufig iegelich : gelich 2929. 3177. 10755. 16874. 16906: græzlich 6487. lügelich: mislich 3045. frælich: engestlich 3195. tegelich : gelich 9362. hêrlich : gelich 15934. minnecliche : hübefchliche 527. zornecliche: werliche 2094: geliche 7777. hübefchliche: stolzliche 2425 : frevelliche 7447. gezogenliche : bæsliche 8031. geliche : iegeliche 10979. 16233. freisliche: geliche 11709. jæmerliche: unfælecliche 14957, éwecliche: endeliche 15293, hérliche: geliche 16750, 18433. unwipliche: bæsliche 17254; nur einmal -lichen, gezogenlichen: iegelichen 631. in Heinrichs Krone -lich, selten -liche und -lichen, und einmal -licher, ungelich: wunderlich 8°: kumberlich 38°: lügelich 17749: miffelich 18073 : füberlich 14035 : tugentlich 16324 : rîlich 18341 : wunneclich 29154. gelich: ieslich 40b 26993. 27952: klegelich 45d: eislich 73b. 12780. 20895. 13402. vorhtlich: ieslich 43°. fodann kofteliche: geliche 14747. iegeliche: geliche 25387. gezogenlichen: betlichen 39° und iegelicher: gelicher 25904. Gottfried von Neifen minneclich: gelich. minneclichen: gelichen 34, 22. auch im Mai -lich und liche häufig und nur einmal -lichen, gelich : wünneclich 5, 23: frælich 49, 31: unmügelich 50, 25: tugentlich 72, 31: flizeclich 96, 3: minneclich 97, 3. 107, 29: werdeclich 116, 33: ungezogenlich 166, 11: willeclich 228, 1. ungelich: éweclich 2, 25. ferner geliche: bitterliche 38, 35: innercliche 93, 29: innerliche 204, 15: willecliche 210, 5: reifeliche 210, 17: érliche 240, 5 und lefterlichen : gelichen 156, 9. eigenthümlich dass hier immer gelich geliche gelichen ohne weitere zusammenfetzung in dem einen der beiden reime steht, ungelich 2, 25 macht kaum ausnahme, nur liepliche: tugentliche 242, 24: aber ich glaube das gedicht schliesst mit 242, 23, und halte die folgenden sechs zeilen für einen unechten anhang. Lichtenstein im Frauendienst funderlich : gelich 94, 13. ernstlich : endelich 102, 3. ritterlich: wünneclich 188, 3: minneclich 231, 12: lobelich 272, 3. wunderlich: ftæteclich 327, 21. minneclich: meifterlich 442, 12. schedelich: lefterlich 537, 12. nur im Frauenbuch einmal magetliche: zor-

nicliche 625, 27 und heimlichen: swachlichen 613, 15, wiewol man erwägen muß dass klingende reime im Frauendienst selten find. bei Stricker erscheint -lich sehr vereinzelt, gelich : billich kleine ged. I, 26: unbillich VI, 94. wünneclich : gelich Karl 15b. gelich : hêrlich 28b. helfelich : iegelich 51b. gelich : grôzlich (adv.) 112b. auch im Daniel nur gelich : minneclich bl. 17. freislich: gelich bl. 60 und einmal geliche (verb.): grözliche (adv.) bl. 1. unsicher ist spoteliche: müezecliche in der fabel von dem suchs und krebs (Haupts zeitsch. I, 398). die Warnung zeigt blos frælich : gelich 1219. unbillich: griulich 3191. Neidhart lobelich: minneclich 24, 8 Ben.: wünneclich 54, 1. gelich: vîretegelich 32, 5 und geliche: fumeliche 26, 2. in den verdächtigen liedern gelich : minneclich MSHag. 3, 2126. geliche : wærliche 241b. Reinbot nur wünnecliche: geliche 3284. bei Rudolf von Ems zwar kein -lich, doch -liche und zwar am häufigften im Gerhart. ich zähle fie fämtlich auf, algeliche: minnecliche 753. 1979. vestecliche: jæmercliche 1531. lobeliche: gewaltecliche 4317. fræliche: werdecliche 5533. græzliche: wünnecliche 5723. wünnecliche: geliche 5937. stætecliche: geliche 6909. einmal sicherlichen: güetlichen 2209. im Wilh. v. Orlens klegeliche: algeliche 4496. geliche: herzecliche 4997. riliche: geliche 5213. minnecliche: trürecliche 10421. Fleck gebraucht -lich und häufig -liche (vergl. Sommer zu Flore f. 266): aber -lichen durchaus nicht, gelich : edelich 469: herlich 3561: wætlich 6967. ungelich : minneclich 251. von -liche nur beispiele, geliche : bescheidenliche 231: lûterliche 1767. hoveschliche 2001: nemeliche 4053: vollecliche 4243. algeliche: bescheidenliche 1107. riliche: innecliche 3467. verzegenliche: flizecliche 3865. unervorhtecliche: gliche 6803. Gottfried von Neifen minneclichen: minneclich: gelichen: gelich 34, 22. Otto von Botenlauben gnædecliche: endeliche MSHag. 1, 11b. klagelichen: tougenlichen MS. 2, 172b. Walther von Klingen gliche: genædecliche MS. 1, 31b. Markgraf von Hohenburg minneclich: gelich MS. 1, 17b. Jacob von Warte geliche: ficherliche MS. 1, 663. Marner nur manlichen: gelichen MS. 2, 172b. Reimar von Zweter wunderlich : gelich MS. 2, 135a. ungeliche : fumelîche 2, 132b. gelichen: edellichen 2, 128b: ficherlichen 2, 144b. éweclichen: ficherlichen 2, 148b. bruder Wernher nur willecliche: ficherliche MS. 2, 162<sup>a</sup>. der wilde Alexander unendelich: gelich MSHag. 1, 306<sup>a</sup>. Raumeland wîpliche: geliche MSHag. 2, 370°. Meisener minneclich: gelich MSHag. 3, 89b untugentlich : gelich 3, 109b. lefterlichen : gelichen 3, 109b. lügelichen : Philos.-histor. Kl. 1851. Yуу

gelichen 3, 110. -liche nur im dreifachen reim, himelriche: vorhtecliche: geliche 3, 93°. Ulrich von Wintersteten grimmeelich: tougenlich MSHag. 1, 154b minnecliche: geliche 1, 157°. geliche: herzecliche 1, 164b. ungeliche: ficherliche 1, 163. tougenliche: minnecliche 1, 166b. tougenlichen: gelichen 1, 159. Rudolf von Rotenburg gelichen: minneclichen MSHag. 1, 79b. der von Gliers gelich: wünneclich MSHag. 1, 106b. Christian von Hamle gelichen: minneclichen MSHag. 1, 113°. der schenk von Limburg minnecliche: geliche MS. 1, 59<sup>a</sup>. Reiman von Brennenberg lobelich : gelich MS. 1, 184<sup>b</sup>. 185<sup>a</sup>. wunderliche: ficherliche 1, 185<sup>b</sup>. Christian von Lupin vorhtecliche: zornliche MS. 2, 16<sup>b</sup>. Ulrich von Muneger genædeclichen: unendelichen MS. 2, 46<sup>b</sup>. Hug von Werbenwag geliche: minnencliche MS. 2, 50<sup>a</sup>. Göli wünnecliche: geliche MS. 2, 58°. der von Buwenburg minneclichen: gelichen MS. 2, 1806. Hadlaub gebraucht nur -liche und überhaupt keinen andern rührenden reim, geliche: minnecliche MS. 2, 185b. ungeliche: minnecliche 2, 192ª. zartliche ; minnecliche MSHag. 2, 294ª. -lich fetzt er aher in verbindung mit andern reimen, wodurch nach der oben angeführten regel die berührung aufgehoben wird, wunderlich: ungelich: fich MSHag. 2, 300b. minneclich: hovelich: érenrîch: ich 2,306b. der Kanzler wunderlich: unbegrifelich MS· 2, 245b. Herzog Ernft gebraucht nur einmal -lich, das er auch im nicht rührenden reim (gelich : fich 3315) verwendet, wünneclich : zühteclich, öfter -liche, menliche: redeliche 481. geliche: willecliche 1259: grózeliche 1737: jæmerliche 1951: behegeliche 2090: minnecliche 2695: willeclliche 3312: wunderliche 3727: getriuweliche 5335, nur zweimal -lichen, wo aber auch -liche stehen könnte, striteclichen: nitlichen 1311. allertegelichen: krefteclichen 1385. in dem Passional kommt bloss -lich vor und auch dieses verhältnismässig (das große werk enthält gegen 100,000 zeilen, wovon erst mit einschluss der dazu gehörigen Marienlegenden etwa 40,000 gedruckt find) äusterst selten: ich habe nur bemerkt offelich: endelich 14. 73. güetlich : getrüelich 16, 58. ordenlich : éweclich 21, 10. vientlich : gemeinlich 201, 83. Gute frau tegelich : billich 809. gelich : unmügelich 2925. gelichen: tegelichen 2123. kein -liche, wiewol es fehr oft mit riche gebunden wird 43. 233. 1130. 1295. 3238 u. f. w. Heinrichs von Meifen Unfervater zeigt häufig -lich, -felten -liche, gar nicht -lichen, gelich : geistlich 443: lobelich 630. 871: unfihtlich 1005: frühteclich 3183: mügelich

3374: un/chedelich 4248. wirdeclich : tegelich 827. 936. unnützelich : tegelich 837. tegelich: klegelich 3151. freislich: engestlich 3014. 4534: lobelich 4453. fodann gebruoderliche: geliche 185. wærliche: geliche 1922. aus Ulrich von Türheim habe ich angemerkt geliche : minnecliche Wilhelm pfälz. handschr. bl. 250 und gelichen: geselleclichen Tristan 540, 37. in Ulrichs von Türlein Wilhelm nur gelich : fumelich 94b geliche : menfchliche. bei Konrad von Würzburg ist -lich -liche selten genug, ich habe nur gefunden lûterlich: wünneclich MS, 2, 200°. engeslich: minneclich Weltlohn 69. klägelich: minneclich Engelh. 2326. von wünneclich: ungefihteclich Troj. kr. 9918 wird gleich hernach die rede fein, von dieplich : lieplich MSHag. 2, 323 weiter unten. fodann geliche: sicherliche MSHag. 2, 315 . riliche: minnecliche Engelh. 1620. geliche: Inellecliche Engelh. 2699: innecliche Engelh. 987. -lichen kommt bei Konrad nicht vor. Heinrich von Freiberg gestattet im Tristan nur -lich, gelich : megetlich 693; kæstlich 1319: hêrlich 1347: tugentlich 4231. minneclich: friuntlich 1978. heimlich: lifteclich 3024. lieplich: wünneclich 4929. klegelich: gemeinlich 6743. dagegen im Johann von Michelsberg geliche: wünnecliche 12 und prislichen: wünneclichen 65. man müfte die verschiedenheit aus früherer abfassung dieses gedichts erklären, aber ich habe noch weitere gründe den Heinrich von Freiberg, der fich darin nennt, für einen andern zu halten. im jüngeren Titurel, wo lauter klingende reime gebraucht werden, kann nur -liche oder -lichen vorkommen. fie find nicht häufig, tegeliche: ungeliche 159: hurtecliche 555. ungeliche: fælecliche 805: hoveliche 4112. geliche: herzenliche 1090: menliche 1203: flühtecliche 1383: ritterliche 1466 (und fo ist auch 2801 zu lesen): behendecliche 2554: funderliche 2830: éwecliche 3085: verborgenliche 3297: ungenædecliche 3786: ritterliche 5563. 5928: werdecliche 5984: tegeliche 6165. menliche: kreftecliche 3541. die Heidelberger handschrift hat noch einige mehr, die aber vor den besseren lesarten des alten drucks verschwinden, hoch und riche statt betwungenliche 798. fürsten, frien, gräven, arm und riche statt fürstenlichen an ir herren stat vil wunder werdecliche 1077. triuwenriche ft. hoveliche 1096. trügelisten richen ft. trügenliche 1558. riche ft. geliche 2545. krefte riche ft. krefticliche 2921. 3401. riche ft. funderliche 4301. jamers riche st. 5945. Sigune in der klage über Tschionatulanders leiche spricht

'ich meine úf erde in folchen næten lebende, ich wæn von miner næte wære ein lewen herze tót úf hebende.'

von meinem klagegeschrei würde ein löwenherz lebendig werden, mit hindeutung auf die sage von dem löwen, der seine jungen lebendig schreit. das hat der bearbeiter des Heidelberger textes nicht verstanden und setzt eine albernheit dafür

> 'ich mein úf erde mit klage fő klegeliche: ez wirt diu klage bernde an mir noch vil der klage jæmerliche' 5159.

fodann -lichen, frevellichen: meisterlichen 337. güetlichen: ficherlichen 723. werdiclichen: lieplichen 1244. ritterlichen: gelichen 2021. hurticlichen: gelichen 2109. krefteclichen: gelichen 2316. kriftenlichen: ordenlichen 2801. volleclichen: unhovelichen 2884. werdeclichen: menlichen 3604. gelichen: flühteclichen 3910: lobelichen 4958. menlichen: kostlichen 4182. tegelichen: gewalteclichen 6130. -lichen wird in der Heidelberger handschr. nicht vermehrt. überhaupt höchst selten ist ungelicher : billicher 2586 (f. oben 535) im Reinfried von Braunschweig, den ich in K. Gödekes auszügen benutzen kann, finde ich -lich und -liche, kein -lichen, griuwelich : ficherlich seite 67. keiferlich: minnenclich 104. wozu noch geiftlich: meiftlich 50 kommt. fodann endeliche: minnecliche 12. tougenliche: minnecliche 14. grimmecliche: geliche 45. wunderliche : behendecliche 97. eigenliche : ungeliche 100. bei Frauenlob habe ich nur jæmerlichen: unbarmeclichen feite 234 bemerkt. auch in Lohengrin ift der reim höchst selten, ritterlich : ungelich s. 71. zühtecliche : geliche f. 59. ritterliche : geliche f. 139. im Wigamur alle drei formen, hêrlich: tærlich 423. lobelich: ungehiurlich 478. gemelich: tegelich 514. mislich: lieplich 1102. kintlich: wærlich 1310. gnözlich: grözlich 1434. hovelich: minneclich 1548. grözlich: ungelich 1710. gelich: gezogenlich 1952: hovelich 1982: ritterlich 2326: tugentlich 3437: minneclich 5725. tugentlich: ritterlich 2042: zierlich 2326. minneclich: gemelich 4361. fodann geliche: wunderliche (fo ist zu lesen) 1025: ritterliche 1229 und werlichen: ungehegelichen 1. unbehegelichen 664. gelichen: wærlichen 3425. fo häufig in Hugos Renner -lich und -lichen, fo felten -liche, gelich: lefterlich 922: edellich 2461: [underlich 2804. 10376: werltlich 4241. unbillich 4975. 6131: unzimlich 5729: jæmerlich 7376. 16830: krefteclich 7886: zwivellich 11942:

klæsterlich 12080: heimlich 20665: tiuvellich 23891: getriuwelich 24212: ungelich 3759, 24565; giteclich 24645, unbillich; ungelich 2834, werltlich; ungelich 4241. lûterlich: inneclich 4669. wizzentlich: éweclich 4679. unbarmherzeclich: jæmerlich 6799. unverspelteclich: velschlich 7772. jæmerlich: offenlich 9071: frælich 15492. unordenlich : unhævelich 9169. unélich : unzimlich 9171. unkriftenlich: unerlich 9173. unmuoterlich: unbruoderlich 9174. ungefellich: unendelich 9176. unredelich: unfriedelich 9182. unordenlich: unbarmherzeclich 9240. ungelich: fchedelich 9348. offenlich: funderlich 10375: jæmerlich 24050. giteclich: ungelich 10734. funderlich: inneclich 10965. tegelich: wertlich (fo lieft die Frankf. hs. f. 202a) 13662. heimlich: offenlich 17078 (fo ift zu bestern, wie in den andern stellen steht) 17078. 21793. 24305. veterlich: inneclich 15758. rîlich: jæmerlich 16322. willeclich: heimlich 17098. ordenlich: effenlich 17900. unordenlich: unbruoderlich 18079. engeftlich: minneclich 19134. tougenlich: démüeteclich 20729. reineclich: funderlich 22802. güetlich: minneclich 23268. menfehlich: götlich 23809. nur zweimal habe ich ein ficheres liche bemerkt, wunderliche: geliche 88. offenliche: ernestliche 19855. von -lichen beispiele genug, edellichen: efellichen 1458. einvelteclichen: erneftlichen 6437: frumeclichen: lesterlichen 7100. éweclichen : gelichen (verb.) 13510. jæmerlichen : éweclichen 14003. 17036. 18382: minneclichen 17241. gelichen (verb.): tugentlichen 15092: wünneclichen 20075. frælichen: volleclichen 20718. wærlichen: versümeclichen 21875. willeclichen: unnützelichen 21881. bei Boner der fich felten einen klingenden reim erlaubt nur -lich und nicht oft, gelich: trügenlich 83, 11: fenfteclich 69, 3: herlich 82, 33. ungelich : valfcheclich 33, 37.

Noch ift etwas eigenthümliches bei diesem reim zu bemerken: manchmal berühren sich darin cl nl rl ohne dass zugleich die vorhergehende silbe mit zum reim gehörte. dies lassen nur einige zu. Hartmann einmal in dem minder ausgebildeten Erek barmecliche: herzeriweliche 5743, wo Haupt herzeriweliche bessert. Wirnt wünnecliche: gesellectiche 22, 24. jæmerliche: sicherliche 258, 30. Thomasin mæzeclichen: démüeteclichen pfälz. hs. bl. 158° ofsenlichen: tougenlichen 222°, sicherlichen: lesterlichen Götting. hs. bl. 142° und Dresd. hs. unmæzeclich: unstæteclich. Urstende erbarmecliche: gnædecliche 121, 83. Wernher von Teusen zühteclich: minneclich MS. 1, 44°. Lichtenstein züchteclich: minneclich 170, 1. manneclich: trûreclich

315, 31, funderlich: ritterlich 76, 17, 193, 29, 268, 25, 487, 26, ritterlich: jæmerlich 221, 19: kumberlich 235, 17. wunderlich: meisterlich 444, 12. Rudolf vestecliche: jæmercliche (wo aber wol jæmerliche zu bessern ist) Gerhard 1531. minnecliche: trûrecliche Orlens 10421. Fleck unbescheidenliche: gezogenliche 3137. Ulrich von Wintersteten minnecliche: fenstecliche MSHag. 1, 557b. Konrad von Kilchberg zühteclich: minneclich MS. 1, 14b. Reimar von Zweter werdeclich: fünderlich MSHag. 3, 468b. Christian von Lupin wærliche: funderliche MS. 2, 17b. Herzog Ernst wünneclich: zühteclich 5057. Rabenschlacht volleclichen:trüreclichen 18. Rosengarten D. wünneclich: gewalteclich 583. Konrad von Würzburg nur wünneclich: ungesihteclich Troj. kr. 9918. jüng. Titurel krefticliche: gewalticliche 34. fenfticliche: krefticliche 2839, wo aber der alte druck fenftelichen: kreftelichen lieft. Hugo hat kein bedenken bei diesem reim und setzt ihn häufig, ansihteelich: zühteelich Renner 561. giteelich: flizeelich 1978: jæmerclich 7376: mildeclich 7646. minneclich: willeclich 2900: éweclich 6448. willeclich: éweclich 6045: gedulteclich 20749. einvelteclich: wünneclich 10390: éweclich 12008. flizeclich: inneclich 12188. inneclich: milteclich 24543. volleclich: unflæteclich 15918. éweclich: minneclich 24330: genædeclich 2440 und eweclichen: minneclichen 1868. fodann ordenlich: effenlich 17900. tougenlichen: offenlichen 12470. kumberlich: unerlich 2676. das find alle beispiele, die ich gefunden habe. dieser reim kommt also bei den dichtern, die als muster voran stehen, wie Wolfram, Gottfried von Strafsburg, Singenberg und Gottfried von Neifen, nicht vor: bei Walther und Freidank ist er unmöglich; wir werden unten sehen dass er sich nur in dem innern reim einer unechten strophe der Nibelungen zeigt, auch nicht in der Klage und im Dietleib. gebildeten dichtern, Lichtenstein etwa ausgenommen, entschlüpft er nur als seltene ausnahme, und Lachmann hat recht, wenn er ihn (zu den Nibel. 70 und zum Iwein feite 546. 550) für kunstlos erklärt.

(b) Den rührenden reim mit dem in zusammensetzungen stehenden -heit meiden gänzlich nicht bloss Walther, Freidank, Hartmann, Wolfram, Gottsried und Neidhart, sondern auch die meisten ihrer nachfolger. zweimal im Lanzelet manheit: vermezzenheit 7721: wärheit 7809. bei mehreren nur einmal, Eraclius baltheit: kristenheit 2351. Heinrichs Krone schalkheit: gewonheit 27b. Mai bösheit: manheit 67, 31. Flore wärheit: gelegenheit

3601. Stricker tôrheit: manheit Daniel bl. 80. bei Reimar von Zweter und dem Meisner goteheit : kriftenheit MS. 2, 136°. MSHag. 3, 92. auch bei Konrad nur das einzige, auch in andrer beziehung merkwürdige klärheit: warheit Troj. kr. 20967. bei Herbort dagegen ist dieser reim nicht selten, manheit : zageheit 3057: krankheit 11171: veikheit 17676. fnelheit : fchænheit 6303. wisheit : pfafheit 10686: 18248: manheit 10851. 16670. 17676. warheit: kuonheit 1189: fmaheit 9468. gewonheit: gewisheit 15281. gotheit: zierheit 16316. noch häufiger bei Thomasin arkheit : leckerheit 6ª. warheit: ficherheit 41b: manheit 81a: fchalkheit 86a: trâkheit 117a, 206b: fnelheit 151°. 206°: leckerheit 153°: trunkenheit 156°. 196°: kriftenheit 171°: bosheit 194b: kintheit 210°: trügenheit 220b: zageheit 222b. leckerheit: trunkenheit 67b, 115a. 195b: trâkheit 195b. trügenheit: lôsheit 115a. bescheidenheit : sicherheit 116b : warheit 134a : schenheit 152b . lurzheit : goukelheit 217°, trâkheit : zageheit 153°: snelheit 206°. Passonal wisheit : gotheit 10, 25. kintheit: warheit 56, 22. zierheit: wisheit 119, 17. gewonheit: criftenheit 167, 6: fmåheit 345, 78. Marienlegenden törheit : kriftenheit 247, 235. Renner bescheidenheit : verstandenheit 928. kristenheit : gelichfenheit 12016: gewonheit: kriftenheit 13623. 16866: unverstandenheit 16187: trunkenheit 16800. wenn ein wurzelhaftes ch an heit stößt, wo dann beide h in einander übergehen, so ist allerdings ein rührender reim noch anzunehmen: ich kenne nur Lanzelet richeit: wärheit 2831. Paffional warheit: rîcheit 281, 47 und Reinfried von Braunschweig rîcheit: kriftenheit f. 49. ein gleiches gilt aber nicht von fch: h, das ebenfalls nur wenige gebrauchen, Herbort manheit : hübescheit 902. gotheit : menscheit 1701. 18214. Thomasin kintheit: nerrischeit 12b: hövischeit 24b: warheit: girifcheit 15a. 183a. 212a. 215b: nerifcheit 21a. girifcheit: zageheit 114b: bosheit 1826. 212a: befcheidenheit 214b. menfcheit : gotheit 129a. 150a. nerrescheit : tumpheit 1116: trunkenheit 1533. Passional kuscheit : gewonheit 11, 61: kintheit 12, 25. warheit 261, 45: wisheit 324, 19. gotheit: menfcheit 19, 32. 78, 45. 107, 80. 244, 37. Heinrichs von Meisen Unservater goteheit: menscheit 277: underscheit 283. noch weiter auseinander steht küscheit: richeit, dem ich nur einmal begegnet bin im Passional 248, 44. sehr selten ist -scheit: -scheit, W. gast tærischeit: nerrischeit 43b zweimal, und in den Marienlegenden kûscheit: menscheit 23, 67; wir werden es noch bei Eilhart finden. öfter -keit : -keit, tritt nemlich die ableitung ec ic zu heit, fo wird der

laut durch k aus gedrückt, und damit bilden einige, doch fast nur diejenigen welche auch -heit : -heit zulassen, jenen reim. Herbort unswelkeit : suezekeit 7564: erbarmherzikeit 9444. manicvaldikeit: fünfvaldikeit 7603. füezekeit: stætekeit 17690. bei Thomasin genügen beispiele, sælikeit : blædikeit 116: duldikeit 726. frümikeit : unftætikeit 168: kündikeit 1396. ftætikeit : werdekeit 38b. Lichtenstein stætikeit: sælikeit 41, 11: werdikeit 425. 19. Fleck gîtekeit : behendekeit 4781. Otto von Botenlauben werdekeit : fældekeit 1. fælekeit MSHag. 1, 31. Reinman von Brennenberg unftætekeit: werdekeit MS. 1, 1843. Pastional barmherzikeit : bitterkeit 68, 58. wildekeit 391, 47: edelheit 148, 14. heilikeit: innikeit 129, 5. reinikeit: hertikeit 320, 14. 322, 47: irrekeit 205, 8. blindekeit: irrekeit 298, 77. Marienlegenden innekeit: reinekeit 108, 79: barmherzikeit 230, 523. Heinr. v. Meisen Unservater werdekeit: hertekeit 1453. in dem Renner habe ich nur einmal und zwar in einem erweiterten reim bemerkt driveltekeit: einveltekeit 11278. Boner lässt -keit : -keit allein zu, bitterkeit : füezekeit 2, 17. 4, 11. 13, 33. 25, 49. 33, 39. senftekeit: hertekeit 66, 47. schalkeit: kündekeit 71, 71. dagegen -keit: -heit ist kein rührender reim. ihn gebrauchen Lanzelet seelikeit : schönheit 5159. Wirnt manheit: frümekeit 20, 35. 194, 22: fælikeit 107, 27. Herbort stætikeit: manheit 12134. Thomasin unstætekeit: wårheit 39°: bősheit 61b. warheit : unfælikeit 73a. 78a: üppekeit 216a. duldekeit : zageheit 155b, kintheit: ftætikeit 210b u. f. w. Heinrichs Krone warheit: werdikeit 21<sup>b</sup>. Heinrich von Freiberg manheit: wirdekeit Trift. 2007. Reinmar von Zweter trügeheit: ftætekeit MS. 2, 150°. Passional kunheit: heilikeit 6, 91. swindekeit: kintheit 12, 51. wisheit: bitterkeit 13, 15: éwikeit 119, 87. einvaldikeit: warheit 25, 66. unvolkomenheit: lûterkeit 80, 23. füzikeit: klârheit 133, 71. Heinrichs von Meisen Unservater werdekeit : hêrheit 1439: hertekeit 1453: goteheit 2304. einekeit : warheit 4827. Reinfr. von Braunfchw. rehtekeit : kriftenheit f. 52. Wigamur kintheit : gevüegekeit 342. unfinnekeit : stolzheit 5069. auch Konrad scheut ihn nicht, im Silvester kommt er am häufigsten vor, kriftenheit: fælikeit 43: irrekeit 1560: girekeit 2044. gefuntheit: füezekeit 493. grimmekeit: pfafheit 1225. manicvaltikeit: gotheit 2817. fonft noch im Engelh. gefellekeit: bescheidenheit 363. unwerdekeit : småheit 5613. im Partenop. werdekeit : klårheit. im Troj. krieg edelkeit : sicherheit 4277. gefellikeit: trügenheit 17692. werdekeit: tumpheit 18176. grimmekeit: zageheit 18711. Renner heilikeit: gelich senheit 21221. ebenso

wenig kann ch: k und fch: k als rührend betrachtet werden, die ein paarmal bei Konrad vorkommen, fiecheit: úzfetzikeit Silv. 922: werdekeit Engelh. 5847 und menfcheit: fælikeit: ftætikeit Silv. 4105. 4373. fremdekeit: jüdifcheit Gold. fchmide 1717. dieses fch: k erscheint mehrmals. bei Thomasin, girifcheit: fælikeit 25°: kündekeit 127°: üppekeit 206°. nerrifcheit: kündekeit 155°. 188°: unfælikeit 167°. unhövischeit: unstætikeit 195°. auch im Passional stætikeit: küscheit 14, 66. 16, 10: valscheit 321, 2. menscheit: heilikeit 18, 9: bitterkeit 61, 86: miltikeit 90, 9. itelkeit: valscheit 198, 6. Marienleg. werdikeit: valscheit 27, 159. Wigamur valscheit: stætekeit 1129. miltekeit: hübscheit 2645.

(c) Auch - schaft : - schaft zeigt sich nur bei einigen. es ist schon oben (f. 525) bemerkt daß Hartmann im Erek riterschaft : herschaft reimt, daran fchliefst fich Wirnt rîterschaft : heidenschaft 236, 11: geselleschaft 293, 9. valschaft: meisterschaft 64, 23. Herbort ritterschaft (die ritter): ritterschaft (ritterliches fest) 3015; geselleschaft 3015, 3333, 4001; friuntschaft 4085. 11121: botefchaft 7999. 8039. 14271. 15355: vintfchaft 16722: wirtschaft 17850. Thomasin meisterschaft : eigenschaft 137b: geselleschaft 166b. künnefchaft : gefellefchaft 152b. Heinrichs Krone ritterfchaft : lantfchaft 25<sup>b</sup>: botefchaft 44<sup>c</sup>: gefellefchaft 14006. 27983: wirtfchaft 14895: manschaft 15422: hûsgenôzschaft : ritterschaft 19380. Lichtenstein ritterschaft: botschaft 43, 27. Rudolf von Ems ritterschaft: herschaft Wilh. v. Orlens 5780. Fleck gnôzschefte: friuntschefte 873. heidenschaft: friuntschaft 2525. Boppe MS. 2, 2326. ritterschaft: keiserschaft. Passional herschaft : heidensehaft 25, 26. 166, 67. Marienleg. vintschaft : herschaft 196, 49. Gute frau ritterschaft : geselleschaft 1469 ist ungewis. Frauenlob ritterschaft : meisterschaft seite 147. Wigamur ritterschaft : gesellschaft 4605. Jüngerer Titurel nur einmal (2598 ist verderbt) heidenschefte: ritterschefte 2326. Lohengrin ritterschaft: boteschaft f. 48, wenn nicht zu lesen ist mit finer stolzen ritter kraft. Renner meisterschaft : ritterschaft 487: eigenschaft 3827: geselleschaft 13780. Boner bischaft : meisterschaft vorrede 41. vigentschaft: friuntschaft 95, 75. -schaft: -haft bildet so wenig einen rührenden reim als -fcheit : heit, daher öfter bei Konrad von Würzburg, Engelh. geselleschaft: tugenthaft 351. Trojan. krieg ritterfchaft: jämerhaft 13127: fröudenhaft 17596. redehaft: gråvefchaft 17966. boteschaft : tugenthaft 18015 : samenthaft 18101. Lieder wunderhaft : Philos.-histor. Kl. 1851. Zzz

gefchaft MSHag. 312° meisterschaft: sigehaft 331°. der Kanzler måcschaft: sippehaft MS. 2, 246°. aus dem Flore merke ich an dienesthaft: manschaft 4861. Wigamur ritterschaft: zwivelhaft 503: tugenhaft 3403.

- (d) -tuom:-tuom gewähren Eraclius wistuom; richtuom 369. Welfcher gast bistuom: herzentuom 54°. Flore richtuom: wistuom 1601. Passional bistuom; wistuom 110, 5.
- (e) -haft: -haft ebenfalls nur bei wenigen, Welscher gast tugenthaft: namhaft 56°. untugenthaft: schadehaft 82°: zagehast 83°. 179°. Heinrichs Krone manhaft: zinshaft 45°. Herzog Ernst manhaft: wärhaft 4517. Wigamur tugenthaft: schadehaft 1852. schon im 12¹en jahrh. kommt dieser reim, wie wir unten sehen werden vor, auch bei Heinrich von Veldeke. bei Reinolts von der Lippe viersachem reim geschat: samethaft: kraft: sigehaft MSHag. 3, 50° sindet keine berührung statt.

Noch find die übrigen mit fubstantiv-adjectiv- oder partikelcompositionen, in feltenen fällen mit ableitungen gebildeten reime zu betrachten. Eraclius ritterschaft: schaft (fubst.) 2665. berge: halsberge 4479. Lanzelet åküfte : küfte 1335. herbergen : bergen 3225. war : gewar 7614. heim : wheim 8461. Konrad von Fußesbrunnen wart : bewart 73, 37. kunden : urkunden 80, 15. heilant: lant 81, 70. Anegenge nam: vernam 103, 61. wife: ich bewife 104, 49. Wirnt riterschaft: schaft 19, 7. 46, 30. 119, 34. 230, 34. haben: erhaben 41, 28. 51, 5. 284, 24. zehant: hant 53, 10. 108, 23. 241, 35. wunden: überwunden 82, 2. verlös: figelös 193, 36: valfchlös 208, 9. Herbort ôtmüetec : hôchmüetec 139. zît : hôchzît 209. befwærniffe: übelniffe 631. gevencniffe: verræteniffe 6713. zouberniffe: verrætniffe 13237. vinfterniffe: gevencniffe 17582: gefteltniffe 18211 (diefer reim auch in den Marienliedern der hanöv. handschr., die noch ins 121e jahrh. gehören). halsberc : berc 1301. 4998. halsberge : berge 8701. ftat : walftat 1541. 1565. 5773. 7037. érfam : luftfam 2941. hônfam : lobefam 2998. luffam: gruozfam 3211. - fam: - fam kommt im 13ten jahrh. nur hier und im Mai vor, früher war es weniger felten; wir werden es in Heinrichs gedicht vom gemeinen leben, Hartmanns Credo, in der Litanei, im Himmelreich, in Wernhers Maria und in einem Alram von Greften beigelegten lied finden. beståt: ståt 3955. warnunge: samenunge 4157. stuont: bestuont 3997. fride: berefride 6193. wunden: überwunden 8695. genâde: ungenâde 9451. hôrten: gehôrten 8626. gewizzen: wizzen 10417. hant: zehant 10531.

11781. ware: geware 11862. unbescheiden: scheiden 12211. liez: geliez 14955. verlős: triuwelős 16974: figelős 17362. 17432: lős 17110. fchult: verschult 16976. untriuwe (fubst.): ungetriuwe (adject.) 16982. gaz: vergaz 17658. gemache: ungemache 17794. furt: zefuort 17808: gefuort 18128. ruowe: unruowe 17818. Thomasin hant: zehant 8b. 62a. 186b. gevallen: vallen 10b. minne: unminne 19b. er (pronom.): uner 20b. vinger lîn : blüemelîn 216. gemuot : muot 486. rât : hîrât 546. tugent : untugent 83b. 98a. genomen: vernomen 113b. 205a. 223a. ritterschaft: schaft 116c. wizzen: verwizzen 121b. vergeben: geben 132a. ich enschilt: schilt (subst.) 142b. rîche: tugende rîche 143b. einvalt: manicvalt 150b. démuot: übermuot 155°. nemen: vernemen 163°. 198°. 201°. 203°. 215°. verfuochet: fuochet 277°. hôchvart: vart 182b. 183a. getân: undertân 185b. 200b. entweich: weich 193b. dinge: gedinge 220°. Heinrichs Krone gewizzen: wizzen 1°. 35°. 38°. unwirde: ich wirde 3ª. unwirdet: wirdet 6ª. 34ª. geboten, erboten: boten 12ª. 68ª. æheim: heim 17°: vaterheim 16359. getiuret : untiuret 22°. halsberc : berc 22d. herberge: berge 15066. 17320. halsbergen: bergen 87°. nam: vernam 29°. gefüere: widerfüere 31ª. gewalt : walt 45°. 74°. ungaz : vergaz 70ª. bergen (dat. pl.): fich bergen 79b. hôchvart: zuovart 79c. haft (fubst.): manhaft 12693. lich (fubst.): gelich 14380. 16526. widerfuor: fuor 19333. miffefuor: erfuor 29421. Konrad von Heimesfurt zwelfboten: geboten 67. entboten: boten 407. herberge: berge 149. gehiez: hiez 443. gelich: lich 513. beftaten: geftaten 649. der von Singenberg vinde: enpfinde MS. 1, 155b. Gottfried von Neifen walt: gewalt 8, 23. 38, 26. bant: gebant 9, 2. los: froidelôs 9, 10. langet: belanget 14, 27. verber: ber 38, 36. gewer: wer 39, 2. ervar: var 39, 7. in einem andern liede (34, 26.) folgen immer fünf rührende reime auf einander, und die schlusszeilen der vier strophen sind ebenfalls unter fich mit rührenden reimen gebunden. (1) erwinden: winden (canibus): winden (ventis): ze Winden: überwinden, want. (2) feldebære: gebære (adj.) : offenbære : fröidebære : verbære : gebære (verb.). guot (fubft.). (3) erlouben: louben (fubft.): louben (verb.): gelouben (verb.) gelouben (fubst.): Bottenlouben. steinwant. (4) bescheiden (infin.): gescheiden (partic.) : scheiden (infin.) : bescheiden (adject.) : verscheiden : wir scheiden. guot (adject.). Mai schaft : ritterschaft 4, 15. verlos : los 134, 23. herrenlôs 491, 6. zehânt: hant 166, 29. 212, 33. 234, 13. gewære: wære 170, 15. vart: hôchvart 209, 4. gehôrfam: lobefam 212, 7. Lich-

tenstein sinnelôs: verlôs 70, 21. 361, 25. 365, 23: lôs 361, 25. ze hant: hant 83, 23. 99, 21. 263, 31. 488, 11. geftaten: unftaten 169, 6. ûf gehaben: haben 187, 17. gebat: bat (balneum) 228, 29. danc: gedanc 360, 11. welt: erwelt 363, 17. 364, 1. 9. werden (verb.): unwerden 645, 1. auffallend felten bei Rudolf von Ems: ich habe nur anzuführen aus dem Wilhelm von Orlens figelôs: verlôs 1297. enden: verenden 4554. Strickers Karl verlôs: /igelôs 71b. 80b: lôs 121a: fældelôs 122b. wenden: erwenden 104°. wert : gewert 131°. in (pronom.) : in (partikel) 113°. gejagt : verjagt 72b ist zu bessern in gejagt : verzagt; vergl. Roland 199, 12. Amis herzogen: gezogen 893. wære: alwære 943. Daniel jungelingen: gelingen bl. 26. fitzen: entfitzen 33. boten: verboten 134. 235. enpfangen: ane gevangen 185. belibe : libe 205. bei Fleck fehr häufig; das verzeichnis bei Sommer f. 265. 266 ift nicht ganz vollständig, erwenden: miffewenden 907. ich wife: der unwife 931. wis: gewis 1031. lange: belange 1129. ende: verende 1217. verlős: figelős 1633: helfelős 5093. 5339: troftelős 5983: endelôs 7267. verwîzen: itewîzen 2191. wîz: itewîz 6899. bereit: reit 3261. gemüete: heimüete 3355. füere: gefüere 3395. verrihte: enrihte 3399. bîme wege: after wege 3493. ich meine: gemeine 3639. ellenden: vollenden 2721. wint: erwint 3773. miffewende: wende 4191. bebluot: bluot 4451. næme: genæme 4527. 7507. verluft: geluft 4693. scheide: bescheide 4853. danc: gedanc 4775. 5191. danken: gedanken 5877. ze muote: muote (verb.) 5453. dinges: gedinges 5239. tegedinc: dinc 5465. leit: úf geleit 5555. vermæren: mæren 5641. wiffe: gewiffe 5921. gewar: war 6129. wart: bewart 6139. herzogen: gezogen 6539. miffetân: gêtan 6807. entweich: weich 7207. geviel: enpfiel 7227. erboten: boten 7649. bei Reinbot dagegen nur enphähen: umbevåhen 1702. Herzog Ernst zehant : hant 479. ritterschaft : geschaft (verb.) 4405. Rudolf von Rotenburg geschaft (fubst.): meisterschaft MSHag. 1, 85b. Winli ent stån : stån MS. 1, 22ª. Reinmar von Brennenberg agetstein : ifenstein MSHag. 3, 329b. Türheims Triftan ungemache: mache 557, 37. ungehabe: habe. Wilhelm überwinde: underwinde. hôchvart: vart. entwarf: warf. enbirt : gebirt. einander : ander. behangen : umbehangen. unrehte : rehte. ungemaches: du maches. ich mache: mit gemache. Türleins Wilhelm ritterschaft: schaft 32b. Passional geschaft: meisterschaft 1, 57. underscheit: menscheit 13, 11. vurwart: wart 16, 16. anderweide: weide 20, 25. ôfter-

pflågen: pflågen 21, 48. maneger leie: leie 80, 33. vergezzen: ungezzen 95, 57. vuor: ervuor 116 34. unbehende: hende 132, 86. haben: uberhaben 170, 51. vur war : gewar 172, 13. zehant : hant 184, 70. owê : wê 214, 93. wirt (verb.): hellewirt 237, 92. entweich: weich 220, 60. geleit: leit 301, 59. haben: erhaben 359, 39. wirt (fubft.): entwirt 366, 62. halden: enthalden 373, 77. itewizen: verwizen 373, 85. Marienlegenden engelden: vergelden 107, 49. Gute frau müedinc : dinc 1879. tuome : heiltuome 2405. Heinrichs von Meisen Unservater samenunge: ordenunge 1283. bei Konrad von Würzburg, zumal wenn man den großen umfang feiner gedichte bedenkt, fehr felten, im Silvester gewant : want (prät.) 1962. dannoch: noch 3485, zuht: unzuht 4701, und im Engelhart hein (heim): dehein 1541. wæren: bewæren 6059. Heinrich von Freiberg hant: zehant Trift. 4719. leit (fubft.): überleit 6123. gebernde: enbernde 6417. in der ftrophe eines ungenannten verswinde: swinde. erwinde: ich winde MSHag. 3, 4684. jüng. Titurel ander: einander 2344. herbergen: bergen 2383. ervarnde: varnde 2636. hende: behende 5668. wunden: erwunden 5950. bei dem großen umfang dieses gedichts äußerst wenige beispiele, wie sich auch (f. 534) von dem nicht in zusammensetzung stehenden rührenden reim nur zwei fanden. es ist schon oben (f. 530) bemerkt wie durch verderbnis des textes in der Heidelberger handschrift die unstatthafte berührung fich eingedrängt habe, hier muß ich hinzufügen daß auch für unsern fall eine ähnliche erscheinung eintrete. es zeigt fich nämlich eine anzahl zwar erlaubter rührender reime, die aber absichtlich in den text diesser handschrift eingeschwärzt find, da fie manchmal mit weiteren veränderungen in zusammenhang stehen. der urheber derselben hat dem gedicht eine zierde beilegen wollen, an welcher der dichter felbst kein wolgefallen gehabt hatte. der alte druck ist frei von diesen verfälschungen, und ich will hier seine offenbar bessern lesarten angegeben, die den rührenden reim immer aufheben, sinnecliche statt sinneriche 537. wilden und unbilden ft. wilden und unwilden 703, 2. bendec ft. wendec 762. minnecliche ft. zühtieriche 1049. unverwendet ft. unverendet 1122. mit dienste funder wanken st. mit worten mit gedanken 4206. undervachet st. undermachet 4818. fumerfunne oder (nach der hanöv. handschr.), was den vorzug verdient, ôfterfunne ft. ôfterwunne 5406. freude wernde ft. freude bernde 5412. zouberschefte st. zouberkrefte 5665. gewidert st. gevidert 5719. verzagte st. verfagte 5797. klagende st. tragende 5892. stürme, wetter

herte st. grôz michel ungeverte 5557. Wigamur mânôt : nôt 1216. ritterschaft: sperschaft 4977. Renner leit: verleit 152. bergen (subst.): verbergen 583. manger leie: leie 841. laden: geladen 946. verboten: boten (fubft.) 1070. wirt (verb.): hellewirt 3209, 5091, 12805, himelrich: künecrich 3495: ertrich 7636, 8303, 16370, 17678, 18438, 18884, 19849, 21150; genâden rîch 8102. künecrîch : rîch 16086. ertrîehe : himelrîche 4917. zigen (fubft.) : gezigen 4195. gazzet : vergazzet 5461. hant : zehant 6313. tåt: mi/fetåt 6357. walt: gewalt 6859. werde: unwerde 7470. huote: îfnehuote 7496. fchiuhelinc: griuwelinc 8096. zerinne: entrinne 8110. fibenvalt: einvalt 8677. libe: belibe 11918. gehære: hære13418. kumberjår: hungerjâr 13548. für war : war 13710. drier leie : leie 14042. maneger lei : leie 16040, 16248. 23318. witze: wanwitze 14894. fetzen: entfetzen 16600. lich: ungelich 17142. verborgen: borgen: 17180. fluollachen: lachen (ridere) 17346. beliben: liben 17744. under wegen: wegen (verb.) 19046. ungefchriben: gefchriben 19190. bilde: unbilde 19633. gewunnen: wunnen 19979. finnec: unfinnec 20043. vergilt: engilt 20377. deckelachen: lachen (fubft.) 21223. Boner torwart: banwart 15, 41. diupftâl: ftal 22, 31. zergieng: gieng 43, 31. ze hant: hant 34, 27. 60, 27. 86, 21. 89, 35. 91, 13. 65: über hant 56, 51. entwirt: wirt (fubft.) 63, 57. gedanc: danc 85, 9. geben: vergeben 89, 12. gevalt: manecvalt 96, 49.

Fremde wörter und eigennamen stelle ich zusammen, bisande: sande Eracl. 751. tier: tehtier Eracl. 473: forehtier Parz. 592, 9. Wolframs Wilh. 379, 25. Lanz. 731. Marroc: roc Lanz. 4427. Diomédes: des Herbort 7463. 8939. 8967. 9009. 9410. 9913. Pâlimédes: Diomédes das. 11755. Kastor: Nestor das. 281. 1439. Ésiónam: nam das. 1945. rich: Friderich Welsch. gast 180. Lichtenstein 468, 1. Neidhart 28, 2. Ben. bruder Wernher MSHag. 3, 10. Heinrich Lichtenstein 8, 17. 78, 1. 191, 5. 469, 19. 527, 9. Türleins Wilhelm 92. Ysterich Lichtenst. 106, 13: Oesterich 350, 15 das.: Uolrich 199, 9 das.: Dieterich das. 490, 20. Lohengrin s. 109. Dieterich: himelrich MS. 2, 64. riche: Oesterriche Welsch. gast 194. des: Orcades Heinrichs Krone 21777. Îgern: gern das. 22331. kleinöt: nót das. 26198. 28606. tjostiure: tiure das. 27992. man: Herman Lichtenst. 193, 3. Genelúne: lúne Strickers Karl 77. nam: Helenam Fleck 1609. Rennewart: wart. Rennewarten: warten Türheims Wilhelm. Tantrifel: rísel Heinrichs von Freiberg Tristan 3401. 4327. 4555. Ludewic: Brûns

wic MS. 2, 85<sup>a</sup>. Babilón: lón Lohengr. f. 115. Anchardaffin: fin f. 121. dó: crédó Paffional 115, 85. Héródes: des daf. 46, 3. 156, 83. 167, 79. 350, 95. Héródiádes: des daf. 350, 85. trút: Gérdrút Gute frau 3041. Albarófe: liljenrófe jüng. Titurel 5295. Canadicke: dicke Wigamur 4747. Hugewitze: witze Renner 6359.

Wir haben oben (f. 524) gesehen das bei anhäusung der reime dazwischen oder daneben gestellte nicht rührende reime die berührung ausheben: ebenso scheinen auch unerlaubte zulässig, wenn sie mit erlaubten gemischt sind, eine strophe des Meisners (Amgb. f. 43) gewährt beispiele, rat (rota): rât (verb.): rat (rota): Kuonrát: unrát: rât (subst.): rât (verb.): rât (subst.). stæte: unstæte: stæte.

In diesem ausgedehnten und bei einzelnen wiederum sehr beschränkten gebrauch zeigt fich der rührende reim während des dreizehnten jahrhunderts: gehen wir feiner ersten erscheinung nach, so begegnen wir . ihm schon im althochdeutschen. Otsried bedient sich seiner mit voller freiheit und zeigt uns die bedingungen, unter welchen er angewendet ift, am deutlichsten. ich ordne die beispiele aus ihm mit ziemlicher vollständigkeit, wie ich hoffe, den bisher angewendeten unterscheidungen gemäß. gleicher laut und gleiche bedeutung erscheint nicht selten bei dem hilfsverbum sin und dem pronomen. von jenem wird nur so ist was und si (fit) gebraucht, worolt ift: druhtin ift I. 3, 42. gidan ift: iz ift II. 1, 41. unfer ift: in worolt ift II. 4, 67. ther hinana ift: thanana er ift II. 13, 19. kind ift: liebeften ift II. 13, 33. kreftiger ift: in worolti ift III. 2, 18. unredina ist : wanan er ist III. 16, 56. bilemit was: geloubig ni was I. 4, 76. fófiz was : queman was I. 16, 17. untar iu fi : er funtilófer fi III, 17, 39. biliban fi: thar er fi III. 23, 55. gewis fi: uppigaz fi V. 1, 18. 30. u. f. w. 24, 36. abwertaz si: war iz si V. 23, 41. persönliches ungeschlechtiges pronomen, fona thir: mit thir II. 4, 57. untar thir: widar thir III. 7, 83. weiz thih: hiluh thih V. 8, 37. hilu thih: gurtit anderer thih V. 15, 42. untar iu: fagên ih iz iu III. 13, 39. zimit iu: untar iu IV. 11, 49. untar iu: fora iu IV. 13, 8. zi iu: untar iu IV. 23, 19: forahtet ir iu V. 4, 37. personliches geschlechtiges pronomen, gimuatfagota er in : was thar mit in II, 44, 113. zi in: untar in III. 16, 51. V. 12, 14: ingegin in IV. 20, 9. fon in: untar in III. 25, 39. gizalta iz allaz in: mit in V. 11, 46. untar in: mit in IV. 18, 12. V. 10, 27. bran in in: mit in V. 10, 29. pronom. demonstr., nir-

welit thaz: bî thaz II. 12. 58. wizift thû thaz: gifceinta fiu thaz III. 11, 15. thaz: umbi thaz III. 14, 102. wizit ir thaz : er ni deta thaz III. 16, 25: ubar thaz III. 20, 17. wizift thaz: ubar thaz III. 12, 28, 35, 20, 17. V. 23, 112. fagén ich in thaz : umbi thaz III. 14, 99. wirdit innan thes : breft imo thes V. 23, 139. bi thiu: thiu II. 14, 90. after thiu: bi thiu III. 13. 43. for a thiu: bi thiu IV, 1, 12. zi thiu: bî thiu II. 21, 11; after thiu III. 1, 24; in thiu IV. 13, 10. possessiv. und personliches pronomen, druhtin min : irgazi thủ min IV. 33, 17. possessiv., lêra mînu: nist si mînu III. 16, 13. in wâr mîn: thaz wefan mîn III. 11. 62. von partikeln habe ich nur ein beispiel zaltun wir io: fåhen wir nan ér io I. 17, 15. gleichlaut mit verschiedenheit der bedeutung duam: duan (facere) I. 1, 44. III. 20, 179. wunni (fubft.): wunni (verbum) II. 6, 39. nim es gouma : goumâ III. 7, 42. wîfu (adject.) : wifu (fubft.) III. 17, 24. libe (fubft.): libe (verbum) III. 19, 37. gelicho (adverb.): gelicho (fubft.) III. 20, 36. V. 25, 56. eino (unus): eino (folus) V. 7, 15. ubar al: al II. 1, 36. maht: thứ maht III. 20, 44. duat: wola duat Hartmann 78. fin: fin (pronomen und verbum) I. 27, 57. II. 6, 46. III. 14, 38. 19, 2. IV, 36, 24. V. 11, 30. min (pronomen poffessiv.) min (persönliches pronomen) IV. 33, 17. in: in (pronomen und partikel) III. 23, 28. IV. 9, 9, 16, 10, 23, 30, 34, 6, 35, 5, da bei Otfried völliger gleichlaut der vocale und confonanten nicht nothwendig ift, fo will ich noch anführen wari: wiari III. 4, 3. maron: meron III. 7, 86. garno: gerne I. 5, 12. felidon: fâlidon I. 7, 24. ungimezen: gimazen V. 10, 24. rehte: rihte I. 10, 26. 26, 14. rehte: irrihte III. 7, 68. er: êr I. 27, 55. werke: wirke II. 12, 10. III. 1, 10. wifon: weifen I, 18, 24. IV. 15, 47. libe: liabe, liebe III. 14, 8. IV. 37, 14. V. 20, 45. 23, 55. 188. gewiffo: waffo III. 13, 20. githunkit: githenkit III. 13, 36. gibirgi: giburgi III. 8, 3. ftulli: ftilli III. 8, 48. wirdi: wurdi IV. 19, 45. thenke: thunke IV. 19, 68. terren: thurren IV. 26, 52. garno: gerne IV. 29, 33. hanton: hunton III. 10, 34. mannon: minnôn III. 12, 2. IV. 6, 55. 11, 52. V. 12, 65. 71. 78. 15, 6. 23, 74. kunsti: konsti III. 16, 7. ubili: ubiri V. 23, 75. såre: sere IV. 34, 19. nuzzin : nezzin V. 13, 10. lûto : liutô IV. 24, 13. 26, 6. lútî : liuti IV. 33, 32. leibta: liubta V. 11, 43. worte: wirte II. 10, 13. gleichlaut, wenn eins von beiden reimwörtern in zusammensetzung steht, wobei fich verschiedenheit der bedeutung alsbald ergibt, thegankind: kind I. 14, 21. houbit: mannahoubit II. 6, 52. rîchi: himilrîchi I. 28, 12. II. 12,

61. 16, 31. 21, 29. IV. 4, 50. V. 18, 11. 23, 70. 86: kuningrichi IV. 7, 79: woroltrichi V. 19, 59. riches: himilriches Salom. 37. III. 26, 22. umbiring: ring V. 1, 32. fchuldheizo: heizo III. 3, 5. IV. 34, 15. fazzôn: liohtfazzon VI. 16, 15. alalichi: lichi IV. 29, 45. guallichi: lichi V. 12, 45. fumiliche: liche V. 25, 71. gilichan: miffilichan III. 5, 14. zi waru: alawaru Hartm. 60. alawâri: wâri I. 22, 12. II. 4, 15. 9, 75. III. 2, 28. V. 7, 46. 9, 12. nôti: ebonôtî I. 23, 24. einôti : nôti II. 3, 59. 4, 30. am häufigsten erscheint zusammensetzung mit partikeln, worin beide reimwörter stehen können, aleibo: leibó III. 6, 55. nuzzi: annuzzi IV. 33, 5. giheizan: heizan II. 14, 75. III. 12, 31. wirdit: firwirdit II. 17, 7. bihiazi: hiazi IV. 20, 17. lâzet: bilâzet II. 21, 41. gifwichi: bifwichi III. 15, 44. bifwiches: gifwiches III. 13, 17. gifwichit: bifwichit V. 23, 156. bigë: gigë V. 23, 363. gab: firgab V. 12, 60. firliazi: biliazi II. 6, 33: giliazi V. 33, 18. wurti: firwurti I. 17, 7. wurtin: firwurtin III. 6, 47. firwerde: werde III. 8, 32. firbarun: barun IV. 6, 6. firburgi: burgi IV. 6, 22. wizzi: firiwizzi III. 20, 41, 126. V. 18, 4. V. 18, 4: itwizi IV. 30, 21. duam : giduan IV. 6, 29. ward : giward III. 6, 44. giwerde: werde III. 13, 18. giligge: ligge III. 23, 56. antwurti: giwurti I. 5, 34. 22. 38. III. 20, 109. V. 15, 15: wurti IV. 27, 29. giwurti: wurti III. 2, 30. 4, 20. 11, 62. 15, 68. IV. 15, 58. 29, 16. V. 22, 16. wizi: itwizi IV. 31, 2. ungerno: gerno I. 17, 32. ummahti: mahti III. 23, 21. urheize: biheize IV. 23, 28. minu: urminnu I. 4, 50. giang: zigiang III. 8, 15. wiht: niawiht I. 25, 27. V. 19, 57. niwiht: niawiht II. 5, 12. III. 13, 35. tharawert: geginwert V. 7, 58. fun: herafun I. 19, 21. 22, 41. II. 3, 26. 4, 29. 6, 48. 7, 11: heimortfun II. 4, 73: tharafun II. 6, 6 u. f. w. tharafun: herafun V. 23, 46: wifun V. 18, 6. auch gifnah: nah V. 5, 10 mag hier stehen. (a) wenige zusammensetzungen mit -lih, häufige mit -licho, gilih : gilumflih I. 25, 25: fumilih III. 3, 17. iagilih: famalih V. 25, 65. gilicho: guallicho I. 13, 24: driulicho I. 16, 10: frawalicho I. 17, 56. II. 9, 14. 13, 14. 16, 32: baldlicho I, 27, 40: gomilicho I, 27, 47: lugilicho II. 4. 62: blidlicho II. 4, 64. giwaralicho I. 17, 46. III. 16, 22. drugilicho II. 6, 13: geifilicho II. 10, 16. 14, 70: kraftlicho I. 23, 34. II. 41, 10. IV. 7, 42. V. 4, 23: garalicho II. 21, 26: follicho II. 23, 6. III. 22, 18: wénaglicho III. 10, 14: jámarlicho III. 24, 8. theganlicho III. 26, 40: fuazlicho IV. 1, 18: kuninglicho IV. 22, 28: liublicho IV. 29, 35. 37, 18: forahtlicho I. 15, 24. II. 4, 96. V. Philos.-histor. Kl. 1851. Aaaa

20, 12, 20. baldlicho: theganlicho IV. 13, 21. hérlicho: guallicho IV. 19, 55. iagilicho: geiftlicho V. 23, 203. nicht -heit:-heit nur heit: zagaheit IV. 7, 76. -tuom nur in suasduam : duan II. 7, 20: giduan V. 10, 7. wisduam : duan I. 1, 50. IV. 1, 50. 19, 2. mit verschiedenheit der vocale gifartin: fuartin IV. 35, 25. githiganó: theganó II. 9, 12. giwiffo: waffo III, 13, 20. giwiffi: weffi IV. 18, 30. elilente: lante V, 9, 17. liobo: giloubo III. 23, 8. IV. 13, 28. liubi: giloubi V. 20, 44. liuben: gilouben III. 26, 12. leibta: liubta V. 11, 43. libe: giliabe V. 20, 39. widarwerto: wortô II. 4, 93. 104. worte: antwurte II. 14, 74: éwarte IV. 19, 15. worton: widarwerton I. 23, 20. III. 16, 26: éwarton I, 17, 35. III. 24, 108. IV. 3. 9. 8, 13. 19, 15. 27, 27. 30, 19, 36, 2, 37, 26, geginwertî: wurti II, 10, 8, geginwertî: giwurtî V. 24, 21. giwelti: wolti IV. 17, 16. wollet: irwellet IV. 22, 11. irwellent: wollent V. 23, 32. ubarlút : liut III. 6, 31. funtilófan : firliafan IV. 26, 22. dôtî: gidâti V. 7, 41. lantliutô: lûto IV. 26, 5. auch durch ableitungen und flexionsendigungen kann der rührende reim gebildet werden, rehtaz: thaz II. 12, 56. thaz: fliazantaz II. 14, 30: fcinantaz II. 17, 11. thaz: blidaz IV. 33, 6. furdir: thir III. 13, 13. thes: mithontes II. 24, 12: heimortes III. 14, 47. thes: nahtes III. 23, 31: findes III. 24, 104: tôdes IV. 30, 16: muates V. 20, 83. fartes: mithontes V. 13, 36. heilant: lant I. 1, 13. 23, 32. III. 4, 2. 24, 1. IV. 1, 13. 4, 64. lante: heilante V. 9, 23. henti: rouhenti I. 4, 20: wihenti I. 4, 74. thanne: widarstantanne III. 26, 50. got : bimunigôt IV. 19,47 : bredigôt V. 16, 28. nôt : firdamnôt II. 5, 24. III. 13, 34. V. 2, 16. 16, 34: gieinôt III. 15, 2. IV. 1, 2: zeinôt IV. 23, 23: bizeinőt IV. 5, 20: redinőt IV. 6, 46: biredinőt V. 19, 17: pînôt IV. 7, 77: weinôt IV. 26, 32: bifeganôt V. 3, 15: gifamanôt V. 11, 2. bibinôta: nôtta IV. 34, 1. nôtî: thionôti I. 13, 12. V. 20, 90: regonôti II. 1, 18. ebonóti III. 5, 13: fteinóti III. 17, 31: fpentőtű III. 14, 12: gifamanôti III. 10, 26. 26, 47. nôtin: warnôtin IV. 14, 7: steinôtin III. 22, 34. wifun: fun II. 9, 34. 87. 97. 12, 68. gewiffi: fi III. 19, 6. IV. 20, 19. 22, 7. 26, 37. V. 6, 11. 23, 37. wifi: fi I. 3, 15. III. 20, 51. IV. 22, 7. 28, 21. V. 6, 11. 15, 13. lindo: thô IV. 23, 39. fô: giwiffo III. 5, 15. 6, 13, 10, 35, 18, 47, 24, 23, IV, 19, 33, 29, 2, V, 9, 31, egifo: fo V. 4, 22. 39. drágon: ftetigon V. 17, 31. thingon: mennifgon III. 20, 22. V. 19, 19. 41. u. f. w. famanungu: manungu III. 15, 10. mammunti: munti V. 23, 29. 59. 131. 173. 185. u. f. w. ein rührender reim mit gleicher

bedeutung, fő wer fo ouh muas eigi, gebe themo ni eigi I. 24, 7, fällt weg, fobald man richtig neigi ausfpricht, wie auch eine handschrift schreibt: ebenso kommt vor nist: ist II. 4, 47. 13, 23. 54. III. 6, 52. 20, 137. zin: in I. 17, 43. II. 7, 16. III. 10, 23. IV. 24, 34. ziu: iu IV. 10, 13. 15, 51. 22, 12. das kurze Ludwigslied gewährt fillung her: stah her 109, 1. hio was: thurst was 110, 5. das lied auf den hl. Georg aus dem neunten jahrh. wereltriche: himilriche 5. in den wenigen gedichten, die aus dem elsten jahrhundert auf uns gekommen sind, sehen wir Otsrieds regel sestgehalten.

Die Schöpfung (Diemer 93-103) lässt nur das pronomen zu, an demo fehftin dagi worhter in (den menschen): disiu werilt al irwart durch in 95. 11. sinis undankis dienôt er: gotis holdin, mit vorhtin machit er 100. 1. fodann geifti hêri joch vil edili: woli gizam den edilin (fubstantivisch) 94, 8. in fealkis wis: in funis wis 99, 5. zuovirsieht: anisieht 99, 3. (a) mislich: gelich 99, 21. (b) dôticheit (l. dôtheit): gotheit 96, 21. anzumerken ist mennischeit : gotheit 97, 10. das ältere Anegenge (die vier Evangelien bei Diemer 319-330) ich lobe dich : gih ich an dich 320, 21. fin : fin (verb. und pronom.) 329, 25. gefin (verstand): wir sin 320, 19. (a) wunterlich: gelich 323, 16. in der Weltbeschreibung (Merigarto) findet sich folgende stelle 'done maht ih heime vuese, do skouf in ellente min vuese' 5, 3.; das wäre der erste unzulässige reim. aber ich halte den text für verderbt und lese done maht ich heime haben muoze, do fkuof ih in ellende mine fuoze. Lob Salomons (Diemer 107-113) (a) gilichin (verbum): richlichin 113, 17. (b) criftenheit: wisheit 107, 7: warheit 113, 23. (d) richtuom: wistuom 108, 2. (e) ginôzfchaf: hêrfchaf 112, 9. ungenau difc: laudis 113, 26.

Auch bei den gedichten aus dem zwölften jahrhunderts halte ich eine abfonderung der verschiedenen arten des rührenden reims, wie ich sie bei dem dreizehnten jahrhundert durchgeführt habe, nicht für vortheilhaft, da ihre anzahl geringer ist: man wird lieber übersehen was jedes einzelne enthält. die bücher Moses (Fundgruben 2) gewähren öster hilsverbum und pronomen von jenem, sat wie Otsried, nur ist, was, si, sin, also iz ist: der då ist 92, 20. ungewizzen was: ungenesen was 87, 42. dir wole si: mir hie si 58, 21. daz wär si: då heime si 63, 15. gewis sin: herre sin 53, 24. gelouben dir: erscinen dir 93, 35. zuo mir neige dich: ich begrise dich 28, 29. (giengen) näch ime: ir rede pevulhen si ime 68, 3. sine bruoder forhten in: si engulten wider in 82, 39. trütchint min: den munt min 38, 42. zu diesen tritt, und hier

zum erstenmal, der reim mit derselben partikel, furhtet iu nieht: miffedunch iuch nicht 69, 37. fodann ze ware : ware (verb.) 47, 37. worten (partic.) : worten (dat. pl.) 57, 27. riche (fubft.) : riche (adject.) 73, 38. ftat : ståt 91, 9. wunne: wunne 36, 5 ift in wunne: kunne zu bessern, was schon Wackernagel (Lefebuch 173, 7) gethan hat. da hier ungenaue reime vorherschen, so will ich noch anführen trinchen: trunchen 38, 40. der: dir 39, 29. ziehen: zihen 46, 15. herte: harte 100, 26. antwurte: worten 93, 16. 96, 30. 99, 3. Egiptum: rîchtuom 72, 3. mit zusammensetzungen, engele: hôchengele 11, 5. heim: ôheim 43, 45. 46, 32. fercholen: cholen 69, 6. geware: ware (verb.) 90, 41. freisfam: gehörfam 13, 17. uberwant: unterwant 49, 6. (a) zusammensetzungen mit -lich öster, mit -liche und mit -lichen selten, gelich: minnechlich 10, 5: forhtlich 13, 21: egelich 26, 20: érlich 73, 11: wunderlich 86, 23. 88, 4. érlich: zierlich 19, 3: tugentlich 55, 30. mannegelich : untötlich 23, 10. iegelich : famelich 33, 34. zuhtlich : umpillich 56, 27. grôzlich: êrlich 83, 36. miffelich: ungewärlich 93, 30. minnichliche: âmerliche 48, 32. geliche: fameliche 99, 27. wislichen: tumplichen 37, 29. fridelichen: wiclichen 62, 43. vrölichen: minnechlichen 89, 35. aber keine zusammensetzung mit -tuom und -heit. ich merke noch an spottes: des 29, 13. do: rehto 39, 41: worto 45, 45. gedienot: not 56, 45. dienôten: nôten 100, 21. in der ganz abweichenden bearbeitung der Vorauer handschrift von den büchern Moses findet sich hilfsverbum, pronomen und partikel, dar inne was : geordinet was 12, 23. gelegen was : geheizen was 25, 14. geboren wart: erflagen wart 10, 28. dich: dich 24, 5. fliez in ûz: warf in úz 9, 27. dô er under wegen chom, der engel im ingegene chom 37, 8, wo der unterschied der bedeutung in under wegen und ingegene liegt. fodann sin: sin (pronomen und verbum) 14, 18. 26, 75. 23. frowe Sare: fâre 19, 23. mit zusammensetzungen, heimwart : éwart 16, 7. ze wâre : wâre (verb.) 16, 9. 52, 14. 65, 3. minnelichen: lichen 25, 3. ôheim: heim 25, 6. nerigen: irnerigen 38, 26. ubermuot: muot 39, 17. man: nieman 51, 8. nőt: bezeichenőt 39, 21. 43, 24: virdamnőt 39, 4. genőte: dienőte 25, 12. 26, 9: gefegenôte 28, 11. wefenunge: offenunge 82, 12. (a) -lich öfter, zweimal -liche, gelich: érlich 7, 4. 82, 5: vreislich 12, 28: wunderlich 69, 12: funderlich 79, 15. anelich: unfuntlich 88, 23 und fumeliche: ungeliche 68, 10. gewalticlichen (gewalticliche?) : wisliche 8, 16. (b) trächeit : verwizecheit 7, 24. drei gedichte, überschrieben Vom recht, Die hochzeit,

Der verlorne sohn (in Karajans denkmälern), die wahrscheinlich von demfelben verfasser herrühren, wol gezogen sin : vil unbetrogen sin 13, 2. beslöz er : liez er 43, 2. ferner vor trage : nach trage 15, 9. winnet (ejulat) : gewinnet 21, 20. éwarte: warte 27, 12. rîche: himelrîche 29, 12. (a) iegelich: érlich 29, 5 und, nach wahrscheinlicher ergänzung, wunderlich : gelich 47, 17. Leben Jefu (Vorauer handfchr. bei Diemer 229-279, in den Fundgruben I, 130-193 nach einer handschrift des zwölften jahrhunderts, die aber vollständiger ist, indem das leben des evangelisten Johannes 130-130 voran fteht) gewährt auffallend viel beispiele von dem reim mit dem hilfsverbum, dem person. pronomen und einigen partikeln, vom hilfsverbum sin nur ist, was, sint, feltfæne ift : geheizen ift Fundgr. 137, 45. war ift : der iz ift Diemer 248, 26. F. 164, 13. diu werlt ift: gegeben ift D. 253, 16. min pluot ift: gegeben ift D. 253, 21. F. 168, 19. fin herre ift: gefendet ift D. 254, 22. F. 160, 33. ergangen ift: verfaget ift D. 266, 14. F. 181, 21. verholn was: umbegurtet was D. 258, 19. F. 173, 25. fælig fint : gewirfert fint F. 137, 45. geborn wart : gefehen wart D. 233, 25. F. 144, 11. mir : mir D. 254, 8. F. 169 und (wo D. eine lücke hat) 149, 23. dir: dir D. 252, 7. F. 131, 21. iu: iu D. 255, 1. F. 169, 43. D. 269, 26. F. 184, 35. D. 270, 15. F. 185, 16. was då: wonete si då D. 231, 21. er sluoc si ûz: tragen ûz D. 251, 2. fluoc iz allez dar úz: tragen úz F. 166, 18. ruore mich niht: ich ne kome niht D. 267, 20. F. 182, 29. zwivelôten si niht : was dâ niht D. 269, 2. F. 183, 45. der gewöhnliche rührende reim fehlt nicht, ware (verb.): ze wâre D. 274, 24. 268, 27. F. 163, 7. ze wâre: wâren F. 170, 1. die hêrren: unsereme hêrren (Christus) D. 272, 20. F. 187, 7. rîche (adject.): rîche (fubft.) D. 252, 18. /în (verb.): fin (pronom.) F. 131, 21. út gie : gie D. 167, 5. F. 182, 5. danne gie : wider gie D. 267, 25. F. 182, 37. fagen: wisfagen D. 229, 2. F. 140, 13. ze wâre: miteware D. 277, 1. F. 191, 19: wære (verb.) F. 168, 5. gebetten: gebeten D. 235, 12. heilant: lant D. 234, 4. 245, 14. 275, 26. ein plint man: ein guotmann D. 248, 18. hîrât : rât F. 141, 8. Jêfus : alfus D. 242, 17. 256, 18. F. 171, 27. ir minnet: ich han geminnet D. 254, 15. F. 169, 23. gedinge: dingen D. 378, 3. F. 192, 11. chindes: des D. 238, 24. tôdes: des 259, 10. verendôt; tôt D. 262, 19. F. 177, 31. nôt: lonôt D. 262, 10. F. 177, 35. als unvollkommener reim minne: manne D. 254, 17. F. 169, 25. (a) grôzlich: wunneclich D. 250, 15. F. 165, 39. érlich : gelich D. hérlich : gelich F. 145,

27. gotlich: wislich F. 149, 19. trürlichen: kintlichen D. 154, 6. trüreclichen : kintlichen F. 169, 9. (b) -heit in gotheit : menesheit D. 265, 5. F. 180, 9 nur einmal wie (d) -tuom in wistuom: hertuom D. 264, 25. F. 179, 89. unerlaubt wäre über vierzec tage: vor finen marterlichen tage D. 249, wenn man nicht vierzec tage als einen besonderen engeren begriff will gelten laffen: aber ich bin überzeugt dass diese zwei zeilen einen unechten zusatz enthalten, wie sie auch in F. nach 165, 4 fehlen. auf das Leben Jesu folgen in beiden handschriften (Diemer 280. Fundgr. 193) unmittelbar hinter einander noch zwei gedichte, der Antichrift und das Jüngste gericht, als enthielten sie eine fortsetzung: in F. sind sie äußerlich gar nicht getrennt, bei D. nur durch einen größern anfangsbuchstaben; auch hat man bisher in diefen dreien nur ein ganzes gesehen. die vergleichung der rührenden reime lehrt aber dass das Leben Jesu einem andern muss beigelegt werden. diese reime nemlich find hier nicht nur sparsamer, sondern auch bloss in zusammenfetzungen angewendet, und unter diesen findet fich -schaft, das dort nicht, im Lob Salomons und hier zuerst vorkommt. Antichrift (d) bistuom: herzochtuom D. 280, 9. F. 194, 8, wo herzentuom geschrieben ist. irrecheit: cristenheit D. 281, 14 wird auch hier nicht als rührender reim gelten. Jüngstes gericht (a) wunnechlich: gelich D. 287, 13. F. 200, 7, (b) warheit: ficherheit D. 292, 8. F. 204, 39. (e) winefcapht: trûtfcapht D. 291, 9. F. 204, 1. am fchluss des Jüngsten gerichts nennt sich die dichterin Ava: sie verläugnet auch nicht ihr geschlecht, denn wer würde sonst bei dem elsten tag (286, 1) an den untergang des geschmeides der frauen gedacht haben? dass sie auch den voran gehenden Antichrift verfasst habe, kann man vermuten, die reime find nicht dagegen, doch bei dem geringen umfang des Antichrifts zu keiner überzeugung gelangen. der herausgeber hält (XVI. XVII) die beiden kinder, deren Ava gedenkt, für den älteren Hartmann, von welchem wir das Credo besitzen, und für den Heinrich der das gedicht Von dem gemeinen leben verfasst hat. wenn er aber (f. XXXV) noch weiter annimmt Ava habe das Leben Jesu wo nicht ganz, doch zum größern theil gedichtet und Hartmann fei ihr mitverfasser gewesen, so steht die verschiedenheit der reime entgegen. wie ich daraus habe schließen müßen daß das Leben Jesu, der Antichrist und der Jüngste tag nicht von einem und demselben dichter herrühren können, so geht auch daraus hervor dass Hartmann, der dichter des Credo, keinen antheil an dem Leben Jefu gehabt habe: bei ihm kommt, wie fich nachher

zeigen wird, kein hilfsverbum und kein perfönliches pronomen vor, die dort so häufig find, auch kein -lichen, dagegen -heit öfter, das wir dort nur einmal und streng genommen in einem nicht rührenden reim fanden; vergl. oben f. 543. foll diefer Hartmann der fohn der Ava gewefen fein, fo muß es fich auf anderm weg erweisen lassen, was vielleicht den weitern forschungen Diemers gelingt; von Heinrich wird gleich die rede sein. in der älteren Judith (Diemer 117-123) zeigen fich keine rührende reime, vielleicht weil das gedicht nur einen fo geringen umfang hat, wol aber in der jüngeren (127-180), bewollen bin : gevaren bin : gewesen bin 172, 11. ferner geliche : ze liche 142, 8. wart : éwart 150, 11. ftat (fubst.) : ftåt 151, 14. entlibe: libe 172, 15. halsberge: berge 175, 12. ze wâre: wære (conjunct.) 176, 6 führe ich an, weil beim verbum der umlaut fehlen konnte. einmal (a) algeliche: gnædeclichen (wol gnædecliche) 141, 20. das Loblied auf Maria (Diemer 295-316) enthält keinen rührenden reim und kann daher nicht wol, wie der herausgeber f. XXXV vermutet, von dem dichter der Litanei verfasst sein. das Loblied auf den heiligen geist von dem priester Arnolt (Diemer 333-357) kennt, wie der herausgeber f. L nachweift, die Kaiferchronik und die meisten in der Vorauer handschrift enthaltnen gedichte. ich finde bei ihm nur krefte: halpkrefte 342, 11. das gedicht von dem himmlischen Jerusalem (Diemer 361-372) hat keinen rührenden reim. ebenso sehlt er in den gedichten einer frau (Diemer 375-378), und das ift der vermutung nicht günstig (vergl. Diemer f. XXXV), die sie der frau Ava beilegt, denn diese gebraucht ihn. der Physiologus (Karajans denkmäler) bevangen sint : beswæret sint 81, 11. in mislichen steten ist: so heitirer ougen ist 92, 13. ferner nôt: meinôt 87, 4: gewîzenôt 93, 21. (a) gelich: wildelich 81, 75. geiftlich : vleifchlich 96,5 und fumeliche : geiftliche 102, 12. die umfangreiche Kaiferchronik gewährt nur weniges, des dar ift : irvullet ift 2969. dirre hof ift: war ift 5797. tôt ift: warm ift 12453. ferner vur war han: ge/aget han 2954. der heilige man: man (eheman) 4016. wuoteriche: riche 7699. gefunden: funden 7945. gebot: gebôt 9495. månôt: nôt 12735. (a) allirmenneglich: billich 1007. gelich: wunderlich 2440: éweclich 3450. bewegelich: tôtlich 2442. eislich: menneclich 5837. geiftlich: eweclich 9634 und herliche; vlízeclíche 4753. guotlíche: vorhtlíche 6111. (b) wisheit: kriftenheit 1093. warheit: bôsheit 1770. (d) vizzetuom: hertuom 12259. mit gleicher bedeutung wissagen: wissagen 9630 und ere: ere 14071 ist gewiss nach den lesar-

ten in wissagen: verdagen, êre: mêre zu bessern. des älteren Hartmanns Credo zeigt kein hilfsverbum und keine partikeln, nur einmal das pronomen demonftr. gedenke an daz : râte ich dir daz 2820. fodann frowen : frowen (fubft. u. verb.) leit (verb.) : leit (adject.) 1581. gnåde : gnåde (fubft. u. imperat.) 3112. âne ende: ich ende 3701. gewerde: werde 455. want: gewant 2070. wunne: dû gewunne 2540. libe: beliben 1063. 1905. 2018. 3048. bewaren: ware 2942. gaz : vergaz 2695. geware : beware 2634. verlős : erbelős 621. wollust : verluft 2494. zwirliche (füberliche?): miffeliche (verb.) 3703. gemuotfam: gehôr fam 239. in unvollkommenen reimen felben: felden 2050. volcwige: entwichen 3032. nicht felten (a) -lich, gelich : ungefihtlich 87: wislich 279. femelich: tagelich 2782: iegelich 2822. mugelich: gelich 583: tagelich 2810. funderlich: wunderlich 91. 337. allertagelich: alfamelich 1025. -liche nur einmal, innicliche: minnicliche 1886, wo vielleicht -lich zu ändern ift. (b) -heit öfter, goteheit : magetheit 729. kriftenheit : verfümeheit 2940: warheit 2968. 3633. wîsheite: goteheite 145, 197: klârheite (fo ist zu lesen) goteheite 1439. Heinrichs gedicht vom gemeinen leben oder Von des todes gehugede, (a) untugentlich : gebrüchlich 827. ernfiliche : froliche 561. gelichen: wislichen 235: fumlichen 358. (b) girifcheit: fchalkheit 799 ist oben seite 543 erörtert. (d) richtuom: frituom 135. cristentuom: wistuom 383. auch ungehorfam : lobefam 828. fiechtuom : getuon 612. ftatt ruofen: ruofen 689 ist ruofen: wuofen zu lesen. rihtære: widervehtære 283 gehört nicht hierher. Heinrich gebraucht also nur die berührung verdunkelnde zusammensetzungen, wie wir ein gleiches im Antichrist und im Jüngsten gericht bemerkt haben. diese eigenthümlichkeit hebe ich hier hervor, weil dadurch die vermutung (vergl. Diemer XVI), dass dieser Heinrich zugleich der dichter der Litanei sei, unwahrscheinlich wird. es sind zwei handschriften der Litanei bekannt, beide aus dem zwölften jahrhundert: die Strassburger, abgedruckt in Massmanns gedichten des zwölften jahrhunderts feite 43-63, ist etwa um fünfhundert zeilen vollständiger, als die Grätzer, die Hoffmann in den Fundgruben 2, 216-238 bekannt gemacht hat. die sprachformen scheinen in jener etwas alterthümlicher zu sein, sonst stimmen beide ziemlich überein, und keine zeigt neigung den text zu ändern: um so überraschender ist es, dass in einer stelle, die ein gebet enthält und am ende vorkommt, 1393-1460 M. 235, 38-237, 24 H. eine auffallende verschiedenheit sich zeigt, die einer überarbeitung gleicht, während in den acht

schlufszeilen, die nicht mehr zu dem gebet gehören, wieder übereinstimmung herscht. die lesarten der Strassburger handschrift verdienen in der mehrzahl entschieden den vorzug; ich will das hier nicht ausführen, wo es uns nur auf eine stelle ankommt: sie lautet in der Strassburger

famene, herre, dines vater kint in der himelifchen Jérufalém (dar űz ne lå niht beftén) den orthaben dirre getihte), daz wir von gefihte zuo gefihte befcówen dih felben in den himelifchen felden.

dagegen in der Grätzer, die ich buchftäblich hersetze,

famene i herre uater diniu chint
in der himilifchen ierufalem
der felben gnaden la niht biften
dinen fcalch Heinrichen
der uil harte einlichen
fich dar úf giftizzen hat
fwer mit finne dizze gibet uerftat
fwelhe gnade er damit erwerue
daz er der teilnumftich werde.

hier zeigt fich, wie es scheint, eine überarbeitung, und die Strassburger enthält wahrscheinlich das echte. in der ersten zeile ist i, ein schreib - oder lesefehler, zu streichen: in der dritten und vierten zeile ist zu bessern niht entsten dinem, und einlichen in der fünften nur verständlich, wenn man dafür emezlichen setzt. es ist daher grund vorhanden den namen Heinrich für eingeschwärzt zu halten. fal : fal l. fol : fol (volutabrum) 461 M. fol : gifol 224, 42 F. libe : entlibe 1361 M. 234, 45 F. herban : Columban 896 M. fehlt in F. bei M. findet fich nur (a) -lich, gelih: tagelih 249, wo F. 220, 6 mit einer änderung glichen (verb.): tägilichen hat. in den übrigen stellen stimmen beide zusammen, unwonlih: lobelih 365. tagelih: unvertregelih 684. redelih: unbewegelih 871. tugintlih: lobelih 1325. bruoderlih: gemeinlih 1393. (b) -heit mehrmals, magitheit: warheit 381: gnædicheit 1064. armicheit : gnædicheit 772: heilicheit 904. reinicheit : gnædicheit 988: gedulticheit 1309. warheit : frumicheit 1323. (d) Philos.-histor. Kl. 1851. Bbbb

rîchtuom : frituom 327: wistuom 860. irretuom : rîchtuom 1429. datum (latein.) : fiechtuom 918. (e) berhaft : werhaft 1120. einmal wunnefam : al/am 1327. F. allein wære (verb.): ze wâre 224, 34, wo M. besser wære: toufære 454 hat. daß der dichter der Litanei nicht zugleich der dichter des älteren Anegenge fein kann (Diemer XXXV), beweift die vergleichung der reime. Antichrift Elias und Enoch (Fundgr. 2, 106-134) démuot : hôchmuot 109, 6. werde (verb.): unwerde 118, 41. manlih: gelih 123, 24. (a) gelich: egeslich 116, 21: gramelich 122, 70: lobelich 122, 28. algeliche: fiætecliche 121, 19: wærliche 130, 32. 131, 24. bruchstück von Johannes dem täufer (Fundgr. 2, 129-141) war ift; komen ift 141, 16. (a) geiftlichen: miffelichen (verb.) 140, 10. ertrîche: himelrîche 140, 14. das Himmelreich (Haupts zeitfchrift 8, 145) besteht aus 378 zeilen, deren reime durchaus rein sind. gefehen fint : erwenet fint 359. untötlichen : lichen (verb.) 55. leitwente : mürwente 215. wirt (verb.): wirt (fubft.) 77. heilfame: freisfame 164. (c) wirtschefte: wertschefte 239. herschefte: genözschefte 341. jüngeres Anegenge daz des lebens wære : er danne wære. (a) gewalticliche : éwicliche 7, 13. fodann fiechtuom: tuon 3, 17. wistuom: getuon 6, 17. 39. 57. 9, 55. 10, 14. erdenôt : nôt 3, 67. was : wahs 4, 11 kann wohl nicht als rührender reim gelten, fo wenig als mære: mêre 24, 53. aber geborn: geborn 21, 13 wäre ein unerlaubter mit gleicher bedeutung, wenn nicht der zusammenhang nothwendig auf die änderung verlorn : geborn führte. Albers Tundalus gitan : wol gitân 46, 59: übel gitân 46, 67. verlôs: batelôs 54, 68. genuhtfam: alfam 42, 9. ketenlin: glöckelin 63, 16, (a) freislich: jæmerlich 51, 62. eislich: fchedelich 52, 61. unvertregelich: klegelich 52, 82: ungemechlich 54, 54, jæmerlich : gelich 56, 61, hêrlich : êrlich 60, 2: mislich 63, 37. wunneclich: ummugelich 64, 12. billichen: gelichen 50, 12. (b) schönheit: warheit 59, 6. gotheit 64, 43. aber unerlaubt ist got muoze din walten: diner herverte muoz er walten 69, 69, wenn hier nicht ein fehler steckt: vielleicht ist zu bessern got muoze dich behalten und diner hervart walten. Wernhers Maria é: é (fubst. und partikel) 151, 17. wart: bewart 154, 18. 211, 57. lich: wætlich 165, 31. gewern: entwern 169, 11. dû wære: gewære 171, 39. werden (verb.): erwerden 190, 90. heilant: lant 196, 16. 204, 7: Egiptelant 208, 17. (a) bezeichenlich: wunneclich 206, 11. tugentlîche: kuneclîche 163, 30. algeliche: grôzliche 166, 15: frôliche 172, 30. gemeinliche: lobeliche 168, 17. alliche: manecliche 192, 17. froliche: wil-

lecliche 193, 24. herzecliche: verstantliche 205, 39. mortgelichen: tobelichen 208, 5. (b) gewärheit : gotheit 201, 14. trugeheit : wärheit 201, 22. (c) meifterschaft: lantschaft 169, 7. herschefte: trûtschefte 180, 16. statt vinster: vinfter 208, 31 ift vinfter: winfter zu lesen. Rolandslied von in: unter in 234, 18. ich gevolget hån: fchaden hån 203, 20. fines herzen tougen neweffe nieman innen: da wurzilt der tiuvel inne 103, 32. gelouben: irlouben 44, 16. raften: rafte (verbum und fubst.) 156, 1. (a) hêrlich: gelich 22, 26. gremlich : hêrlich 23, 5. misliche : fumeliche 105, 25. geliche : warliche 215, 10. tôtliche : gemeinliche 277, 8. (b) bôsheit : gewareheit 66, 20. kriftenheit : warheit 123, 17. 294, 14. 301, 13. bei eigennamen da: Brechmunda 264, 6. få: Preciófà 272, 15. 278, 7. 289, 11. Jofûê: é 243, 14. Tarmarke: marke 96, 2. Targilifen: Bilifen 276, 8. aber es kommt noch folgende stelle vor, vil tiure er hin ze gote rief mit trånenden ougen : do fach er mit flaisclichin ougin den engel von himele 2, 23-24. das scheint ein sicheres beispiel von dem nicht erlaubten reim, aber man muß erwägen daß hier ein unterschied voraus gesetzt wird zwischen den zu gott schauenden trauererfüllten gedanken, und den wirklichen augen, die den engel erblicken, und fo ermuntert auch Turpin die helden zum kampfe, mit flaisclichen ougin scult ir sin (gottes) antlutze gesehen 130, 29. der ausdruck kommt auch anderwärts vor, er sach då din tougen din vleischlichin ougen niht mugen vol sehen Tundalus 64, 7. daz er si mohte beschouwen mit fleischlichen ougen hl. Margareta 253 (Haupts zeitschrift 1, 166). Lambrechts Alexander gebraucht hilfsverbum, persönliches pronomen und partikel, då du hêrre niwit an ne macht wefen : nâh mînem rate wefen 4105. (Weismann). verwandelôte fih : vertunkelôte fih 135. fi gânt nackit allizane und hant lutzil umbe und ane 4617. fodann wis (fubst.) wis (adj.) 380. habe (fubft.): habe (verbum) 917. glefen (glefin): gelefen 3399. heris kraft: vôr mit micheler kraft 3913. grüben (verb.) : grüben (fubft.) 4599. målen (verb.) : zó dem måle 5442. fal (fubst.): fal (verb.) 5788. wifen (fubst.): wifen (verb.) 6808. getân: ûf getân 282. getân: undertân 115. lugenmêre: ummêre 89. hôc: ebenhôc 931. berchfride: fride 979. rîche: entrîche 1386: himelriche 7092. 7136. walt: gewalt 3357. 4912. 6738. bote: gebote 3367: urbote 6358. figelôs: frowedelôs 3443: verlôs 4069: érenlôs 6350. half: andirhalf 4295. zewåren: wåren (verb.) 4603. 4882. 5268. 5574. 5672. 5742, 6393, 6970. wâre (verb.): zwâre 4093. wert: bewert 5354. abe ginc:

Bbbb2

ane ginc 5095. vollenginc : zeginc 5188. irzoge : herzoge 6178. herzogen : irzogen 1624. zufammenfetzungen mit -lich -liche -lichen, -heit, -tuom, -fchaft und -haft, (a) freislich: eislich 252. 1658. 5659. gelich 5246: tagelich: ungeloublich 5875. glich: fterblich 4705: hêrlich 5816. 5854. 5857. geliche: freisliche 338. herliche 5368: wisliche 6488. fmeliche: frevilliche 488. tageliche: zageliche 2907. unfrideliche: wisliche 4927. gezogenliche: algeliche 6366. frôliche: trûweliche 6647. liftecliche: wêrliche 6920. ficherlichen: freislichen 4279. herlichen: grözlichen 7098. (b) wisheit: richeit 73. wisheite: degenheite 2380. (c) vientfcaft: früntfcaft 6213. (d) wistuom: richtuom 7068. (e) warhaft: érhaft 3651. 6736. Graf Rudolf nur (b) dorpericheit : edelicheit 7, 2. manheit : degenheit 19, 25: geilheit 20, 18. Bonus (Haupts zeitschr. 2, 208) (a) unmügelich: træglich 9. sich gelichen: flizielichen 230. Das gedicht von den martern der heil. Margareta (Haupts zeitfchrift 1, 152), das aus 762 zeilen besteht, gestattet den rührenden reim nur in den zusammensetzungen mit -lich, (a) wunneclich : gelich 275. grimmeclich: ebengelich 289. grüslich: funtlich 325. ficherlich: fleifchlich 321. unbarmeclich: grüslich 363. gelich: billich 761. einmal mit -lichen, grüslichen: mortlichen 433. Wernher von Niederrhein ich dir fagin fal: den du dragin fal 55, 30 (du fol auch im Welschen gast f. Reinhart fuchs 384, 30), hier fieht das hilfsverbum in verbindung mit einem zweiten reim, unterschied der bedeutung läge in stên undi griez : des meres griez 4, 27, aber die stelle ist verderbt; vergl. die anmerkung. zu bessern ist di nie sunden bigan (1. funden mochte bigån): antwurten bigan 9, 23. clagit he mê: conturbavit mê 51, 9: -lich -liche -lichen wird gemieden, auch finde ich nur einmal (b) mildecheide : renicheide 58, 2. ftatt irlost : irlost 46, 13 ist zu lesen irlôst: gilost. unerlaubt würde sein steit: steit 53, 13, aber bessere ich dan de in dem ewangelje steit, de von deme urteile úz geit. die niederdeutschen Marienlieder der hanöverschen handschrift, die gegen 5000 zeilen enthalten, gebrauchen weder hilfsverbum noch pronomen oder partikel: fonft aber (a) éwelich: suverlich bl. 1°. gelich: selich 4b. 22<sup>a</sup>: füverlich 22<sup>a</sup>. 54<sup>a</sup>. 87<sup>a</sup>: heimelich 44<sup>a</sup>. füzelich : füverlich 19<sup>a</sup>. minnecliche: funderliche 2ª. lúterliche: éweliche 9ª. volliche: geliche 10ª. fûverliche: geliche (verb.) 21<sup>b</sup>. geliche: éweliche 36<sup>b</sup>. wunderliche: ſunderliche 37<sup>a</sup>. bitterliche: schemeliche 38<sup>a</sup>. sunderliche: geliche 48<sup>b</sup>. 91<sup>b</sup>. éweliche: funderliche 56b. 58b. unmézliche : geliche 77a. (b) füzicheit : felicheit 5b.

heilicheit : einveldicheit 9. gerechticheit : gehörfamecheit 9. edelcheit : reinecheit 9. bittercheit : fűzicheit 29. otműdicheit : ftêdicheit 39. werdicheit 41°. barmherzicheit: unverdoldicheit 45°. heimlicheit: îdelcheit 50°: otműdicheit 51ª: einveldicheit 58b, fenftmildicheit : mildicheit 91ª, warheide : bosheide 6b. fűzicheide : driveldicheide 6b. mildicheide : unverfluzicheide 26a. vrôlicheide: trûricheide 30b. heimilicheide: fenftmudicheide 41b. otmudicheide: félicheide 47a: werdicheide 53a. drunkenheide: bescheidenheide 50b. füzicheide: heimilicheide: wisheide: felicheide 52b. wisheide: reinicheide 57d: einveldicheide 58b. heimlich 61a. reinicheide: gelusticheide 91a. sicherheide: barmherzicheide 93°. (d) richedum: heilichdum 8°. auch minnefam: lovefam 8b. 9b und das hier zuerst erscheinende und hernach nur noch bei Herbort vorkommende uperstentnisse: bedrûvnisse 30b. sodann êre (subst.): êre (verb.) 1b. geiste : geiste abstract und persönlich genommen (so gerne wanede he in dineme geifte, de aller meifte uver alle geifte) 26. fchade (schatten) : fchade (fchaden) 5a. leven (fubft.): leven (verb.) 5a. 87b. fanc (fubft.): fanc (verb.) 9a. worden (verbis): worden (part. praet.) 20b. 50a. 61a. 63b. 64c. 66a. 82b. falven (fubft.) falven (verb.) 24°. wis (adj.): wis (fubft.) 23°. 48°. 75°. fpife: engele spîfe (bildlich) 24b. armen (subst.): armen (adj.) 27b. êren (subst.): êren (verb.) 40°. rûchen (fubft.): rûchen (verb.) 40°. du brandes: brandes (fubst.) 64b. geboden (fubst.): geboden (part. praet.) 66b. fin (effe): fin (pronom.) 66b. wirt (fubft.): wirt (verb.) 71b. have (fubft.): walehave (adj.) 77a. minnen (andenken): minnen (lieben), ich will die stelle ganz hersetzen, he lovet dine (der jungfrau Maria) schönheit bit diner minnen in dem sange geiftlicher minnen 79b. fal (verb.) : fal (fubft.) 92b. ich getrüwe : getrüwe (adj.) 93°. in zusammensetzungen alzehant : hant 4°. nemen : vernemen 5°. 75b. gebrichet : zebrichet 5a. gedenken : verdenken 5a. erlüchtet : lüchtet 10b. wurdes: antwurdes 11<sup>a</sup>. iezű: zű 18<sup>b</sup>. haven: erhaven 40<sup>b</sup>. 78<sup>a</sup>. 85<sup>b</sup>. 86<sup>b</sup>. vollekumen: kumen 47b: willekumen 82b. gevellet: bevellet 53a. offerman: man 56b. himelrîche: kunincrîche 38b: rîche 57a. rîche: ertrîche 69b. ertrîche: himelrîche 77a. rîches: keiferrîches 92b. geboden (fubst.): geboden (part. praet.) 66b. ungezzen: vergezzen 76a. fanc (fubst.): gefanc (verb.) 85<sup>a</sup>. gemach: enmach 91<sup>a</sup>. kêre: umbekêre 93<sup>b</sup>. der unerlaubte reim ift nur einmal außer zweifel, van siner minnen, van siner rösin werdent geverwet alle rôsin 72b, ein ander mal, denn alle engele die sint in deme sesteme chôre: si havent mê êren wan die vonf chôre 39b, foll wol die bei-

gefügte zahl einen unterschied begründen, und in einer dritten stelle 193 steht zwar beide: beide mit gleicher bedeutung neben einander, aber es folgt unmittelbar beide (fubst. = bite): leide : gefcheide, wodurch die berührung aufgehoben wird. Albertus gebraucht im hl. Ulrich wert: wert 41 und fun: fuon 882 mit verschiedenheit des begriffs, trugelich : gelich 620. Heinriche : Nordentrîche 794. mæzlichen: gelichen 448. dass im Reinhart fuchs, bl. Aegidius und dem ersten text von Eilharts Tristant kein rührender reim sich zeigt, erklärt fich leicht aus dem verhältnismäßig geringen umfang der bruchftücke, die fich davon erhalten haben. ich will noch die liederdichter dieses jahrhunderts anführen welche diesen reim gebrauchen, wiewol ihre gedichte von geringem umfang find. Dietmar von Eift walt : gewalt MS. 1, 41°. Kürenberg (a) fchedelich: lobelich 1, 38. fchedelich: gelich MS. 1, 38°. Spervogel (b) gotheit: kriftenheit MS. 2, 229b. Meinlo von Sevelingen mir: mir MS. 1, 97a, volkslied ir: ir (war went ir: neig ih ir) Carmina burana f. 153. das unter Alram von Greften stehende lied lobefam: minnefam MS. 2, 110°. dass Reimar, der noch in das dreizehnte jahrhundert reicht und dessen lieder zahlreicher find, keinen andern rührenden reim zulässt als (a) gelichen: gemelichen MS. 1, 83° habe ich oben (f. 521) bemerkt, wol aber finde ich bei Ulrich von Gutenberg habe danc : ungedanc MS. 1, 1143. undertân: wol getân 1163: miffetân 1186.

Ich habe Heinrichs von Veldeke noch nicht erwähnung gethan: er dichtete zwar die Äneide in den achtziger jahren des zwölften jahrhunderts, aber bildung und kunft stellen ihn an die spitze der solgenden periode. bei ihm sucht man die mit dem pronomen, hilfsverbum oder der partikel gebildeten rührenden reime vergeblich: die unerlaubten darf man gar nicht erwarten, und mit sicherheit ist süeren: füeren 128 in füeren: rüeren, minne: minne 9146 in minne: sinne zu bessen, ebenso wider: wider 1750 in wider: nider (vergl. 7187), was durch die Berliner handschrift bestätigt wird. daz her: daz her 9170 ist gleichfalls verderbt: nach der Wiener handschrift (in der Berliner sehlt die stelle) sind die beiden zeilen zu lesen ez was niht durch wer: dar in herbergetez her. richtig steht ich mac: mäc 2176. genuogen (prät.): genuogen (adject.) 2951. serner verlös: sigelös 4420: erbelös 8102. schast: boteschast 4168. halsberge: berge 5972. 6434. 7124. 8329: herberge 6434. worten: antworten 8498, müedinc: teidinc 12526. Marroc: roc 6286. -lich und -liche nur dreimal, (a) lobelich: mannegelich (nach

der Wiener handschrift ieglich) 5848. eislich : freislich 3195. funderliche : sicherliche 12068 (die stelle fehlt in der Berliner und Wiener handschr.). -lichen kommt nicht vor, denn liftlichen: funderlichen 3533 ist verderbt, und mit der Berliner und Wiener handschrift find die beiden zeilen zu lesen mit lifteclichen dingen albefunderlingen. (b) warheit : wisheit 1505: ungezogenheit 8502: bôsheit 11248: girheit 12396. (c) botefchaft: hêrfchaft 3900; gefellefchaft 3874: friuntfchaft 4104: wirtfchaft 4128. ritterfchaft: herfchaft 4510. 9380: gefellfchaft 3299. 5189. 7260. 8736. 9006. meifterfchaft: vientfchaft 5776. friuntschaft : gefelleschaft 7560. hêrschaft : wirtschaft 13000. (d) richtuom; wistuom 405. 2374; magetuom 4234. (e) erhaft; werhaft 5036; warhaft 18414. aus diesen reimen geht hervor dass Veldeke in keiner beziehung zu dem späteren Herzog Ernst steht, wo -liche viel öfter vorkommt, (oben f. 538), dagegen das hier nicht feltene -heit, (denn lösheit : wirdekeit Ernft 47 ist kein rührender reim) - schaft und -tuom mangelt. das alte bruchstück (Fundgr. 1, 228-230) enthält nur 126 zeilen, es läßt fich also daraus nichts beweifen; indessen zeigt sich darin kein reim dieser art. der dichter des Pilatus fteht der zeit wie der bildung nach neben Veldeke. er reimt rehte: unrehte 1, 107. genâde: ungenâde 1, 110. gewalt: walt 2, 9. heimuote: armuote 2, 95. kunincrîche: rîche 2, 141. lant: heilant 2, 407. Herodes: des 2, 411. fodann (b) femftikeit : barmherzikeit 1, 100 und (c) gefellescaf: bereitscaf 2, 29. dass -lich -liche und -lichen sehlen, kann in dem geringen umfang des gedichts feinen grund haben. ganz anders bei dem dichter des Servatius, der ebenfalls als zeitgenoffe Veldekes angefehen wird (Haupts zeitschrift 5, 76), denn er gebraucht in 3548 zeilen den rührenden reim fast nur in der zusammensetzung mit -lich (a) tägelich : unverträgelich 169: klägelich 743. 1777. græzlich : kunterlich 1935. unmeglich : klegelich 2193 und einmal gärliche: fælecliche 841. fonst noch (d) bistuome: tuome, auch lande: heilande 817. 2353. manlich (fubft.): glich 291. 2581. endlich will ich hier der überarbeitung von Eilharts Triftant eine stelle geben, weil sie in metrischer beziehung dieser zeit zuzugehören scheint. wir sinden darin niht als fubft. und partikel, wenn he enwolde wibes niht, ez wære in liep iht oder niht 1111. fin (verb.): fin (pronom.) 3237. 5863. werde (adj.): werden (verb.) 4451. fodann läfst fie den rührenden einige male zu, wo er fich dem unerlaubten nähert, doch noch erträglich ist, daz was von rôtem golde riche (prächtig): daz gap im al der künic riche (mächtig) 619. er tet

als im der hêrre hiez: Triftant im hundert schillinge geben hiez, wo zu lesen ift Triftant im hundert schilling hiez (verhiefs) oder der im hundert schilling geben liez 6250. diu frowe den boten gewinnen hiez: Pilâfe der knappe hiez, die bedeutung des reimwortes ist hinlänglich verschieden, vielleicht ist auch hier zu ändern gewinnen liez 6060. zuo dem se kam er gan (1. gegan): då vant er vil schiffe gån (sahren) 7137. -lichen in zusammensetzungen als adverbium ist nicht felten, (a) menlichen: freislichen 125. getrüwelichen: frölichen 2518. zornlichen: wærlichen 3075. erneftlichen: inneclichen 3379. 4842. spotlichen 6493. wærlichen: offenlichen 7153: törlichen 7602. sicherlichen: wislichen 7259. lieplichen: jæmerlichen 7327. tegelichen: heileclichen 7670. nur einmal das adject. hêrlich : unmæzlich 299. einmal wærliche: geliche 1145, wenn man nicht wærlichen lesen will mit freierem reim, wie bitterlichen: geliche 97 steht. (b) -heit in warheit: wisheit 1445: wizzenheit 3515. fogar hovescheit : unkiuscheit 141 (f. oben f. 543). frümikeit: manheit 1231 enthält, wie oben gezeigt ift, keinen rührenden reim, auch nicht herschaft : schadehaft 2162 oder früntschaft : unbehaft 5724. ich merke noch an bift: liebift 2234.

Von der volksdichtung rede ich absichtlich zuletzt. älterer Laurin kleine fin: gewaltic fin f. 11. ôheim min: gruoz min 59. då: då 72. fodann wife (adj.): wife (fubft.) 68. über al: al 25. vernam: nam 33. fin: gefin (pron. u. verb.) 39. ze hant : hant 75. (a) érlich : genzelich 48. sicherlich : lobelich 53. (b) warheit: kriftenheit 46. auffallend würde man: man 44.76 mit gleicher bedeutung fein, wenn wir nicht die rohe arbeit eines spielmanns vor uns hätten. Rother her genozte fich in : he fazte fie ineben in 1319. fin (pronom.): fin (verb.) 1859. (a) tagelich: hêrlich 1383. fodann hêrre: hêren 2454. dagegen guot : guot 2237 (adject.) mit gleicher bedeutung fällt der fpielmansdichtung zu. im Dietleib steht der rührende reim mit gleicher bedeutung beim hilfsverbum und persönlichen pronomen, ich müge uf iuwer triuwe han: daz irz ze guote wellet hân 8086. dâ ich fo grôzen schaden mohte wol gewunnen hân: fwaz ich noch her geftriten hân 12736. daz bin ich: jâ hân ich 12450. doch statt då: då in helme dôz und swerte klanc hôrt man von in beiden då: Walther von Spåne was ouch då 11199 ift få: då, ein hier häufiger reim, zu lesen, auch hin : in 1569 statt hin : hin. getan : wol getan ist zulässig, allenfalls auch under sie komen : danne komen 1606 bei dem gegensatz in der bedeutung: aber ich zweisle nicht es ist zu ändern under sie bekomen. dagegen

wäre began: began 2785 nicht zu entschuldigen: die stelle lautet sin gewæfen und den volen Hagene prüeven do began : finnen er alfo begån, der fin ze koufen hæte begert, ez wære tûfent marc wert : ich glaube es ist zu lesen dô sinnete er also der man. sonst habe ich noch angemerkt hast : ritterfchaft 2465. herzoge: gezoge 12228. hiez: gehiez 13368. Gelfrât: rât 845. Gelfrâten: râten 6245. Hawart: wart 1241. Dieterich: rich 5257. 7545. 7921. 12510. Helferich: Dieterich 10380. 11568. 11754. riche: Dietriche 4585. 5731. 11256. Helfriche: riche 11999. Helferichen: richen 11946. Imbrecke: recke 5659, 7635, 9892, 12858, Imbrecken: recken 4597. 4767. 10674. 11206. Liudegaste : gaste 5051. rinc : Îrinc 8750. 10496. 12083. Dietleip: beleip 4909. 7535. 11178. 11604. 12764. Wiker: her 7797. råt: Wolfråt 10282. Gernôt: nőt 10600. bewæren: wæren 11570. gewizzen : verwizzen 6461. 10880. itewizen : verwizzen 12504. kindelin : tohterlin 4205. (a) lasterlich: gelich 2555: ungelich 498. offenlich: hêrlich 4987. flizecliche: geliche 2023. lobeliche: ritterliche 6257: angestliche 7439: heimliche 7925: hêrliche 11322. Klage als in die vrowe geleit hât. mîn fin der krefte niht enhåt 1891. ferner mære (adject.): mære (fubft.) 1001. haben: erhaben 2040. verlős : houptlős 433: untriwelős 1025. Herrát : rát 2120. Dancwart: wart 1894. Gifelher: her 1517. Gunther: Gifelher 95. Sigehere: here 781. (a) wizzenlich: tägelich 24. ungelich: islich 1423. minneclîche: geliche 1512. freislichen: loblichen 1966. (b) gotheit: kriftenheit 492. die behandlung des rührenden reims macht schon wahrscheinlich dass beide, Dietleib und die Klage, felbft in diefer abfaffung älter find als unfer Nibelungelied. die verderbte zeile 190 ändere ich nicht wie Lachmann in der anmerkung mit dem reim komen: komen, fondern von grözen schulden so bekomen: sie warn ins riches whte komen. in der überarbeitung der Klage ist hât : hât 3859 geblieben, haben : erhaben in erhaben : begraben 4239 geändert, weiter find eingeführt arme (adject.): arme (fubst.) 1591. mære (adject.) mære (fubst.) 3423. tôt (fubst.) : tôt (adject.) 4410. bewart : wart 1307. var : miffevar 3097. fpileman : man 1463. zît : hôchgezît 4137. (a) unfriuntlîche: tobeliche 2747. geliche: minnecliche 3141: jæmerliche 3209. in den Nibelungen wird der rührende reim fehr mäßig angewendet: der mit dem hilfsverbum, dem pronomen oder einer partikel von gleicher bedeutung gebildete ist gänzlich ausgeschlossen. in den echten strophen fin (pron.): fin (verb.) 965, 3. wart: bewart 21, 1: Eckewart 1041, 1. Philos. - histor. Kl. 1851. Cccc

1223, 1. bewart : Hawart 1285, 1: Dankwart 1592, 1. Liudgaft : gaft 139, 3. fpilman: man 1416, 1. wol getân: getân 1245, 3. ftên: beftên 1776, 3. vernam: nam 2242, 1. nur (a) islich: lobilich 304, 1. gelich: lobelich 2150, 3. aber hof: bifchof 1448, 1 (auch in der Klage 1652, 1677, 1701) bildet keinen rührenden reim (vgl. oben seite 545). in den unechten strophen Eckewart: bewart 9, 3. flat (ripa): flat (urbs) 1228, 3. man: fpileman 195, 1. 1416, 1. Liudgêr: gêr 212, 3. haben: erhaben 347, 3. meit: gemeit 1168, 1. gebôt: enbôt 1388, 1. stên: bestên 1776, 2. in der überarbeitung find fie (im gegenfatz zu der überarbeitung der Klage, wo fie vermehrt find) verschwunden bis auf spileman: man 12339. vernam: nam 1931. (a) ieselich : lobelich 2455. gelich : lobelich 8376. eine stelle muss ich näher betrachten, desn fult ir niht engelten : ich wil iu wæge sin durch mines sunes liebe; des fult ir gar an angest sin 8982-85. in dem alten text des sult ir niht enkelten : ich tuon iu triwen schin durch iwers mannes liebe unde des edelen kindes (in 1014, 3. 4. nach meinem gefühl lautet der text der überarbeitung besser und natürlicher: die änderung könnte es glücklich getroffen haben. da aber auch die lesart von B (wo der text von der überarbeitung nicht berührt wird) des fult ir gar an angest sin sich dahin neigt, so kann man fich des gedankens nicht erwehren, hier liege das echte, und die andern handschriften hätten den rührenden reim fin : fin mit gleicher bedeutung, den fie nirgend zulaffen, wegschaffen wollen. das Nibelungelied zeigt manchmal überschlagende reim in der cäsur und unter diesen auch rührende. ehe ich davon rede, will ich eine bemerkung einfügen.

Überschlagende reime kommen in den echten strophen nur etwa sechzehn mal vor, in den unechten häusiger, mehr als noch einmal so ost, ja strophe 1 und 17 in beiden hälsten: sie sind mithin in den unechten, die ungefähr den vierten theil des ganzen liedes ausmachen, verhältnismäßig viel weiter vorgedrungen. bemerkt man serner daß sie in den Gudrun und den bruchstücken von Walther und Hildegund abermals sich steigern, so darf man aus diesem sortschritt schon auf ein höheres alter der überschlagenden reime in den echten strophen zurück schließen. nun ergibt sich aber ein unterschied, die überschlagenden reime der echten strophen gehören zugleich zu den unvollkommenen, wie wir sie aus den dichtungen des zwössen zugleich zu den unvollkommenen, wie wir sie aus den dichtungen des zwössten jahrhunderts kennen, also Hagne: degnen 120, 1. Hagnen: degnen 1974, 3. låzen: måze 2153, 3. mære: êren 21, 3. mære: verre 138, 1. mêre: mære 583, 1. mære: wæren 106,

1. recken: rechen 968, 1. gêre: swære 1881, 3. küniginne: Rine 794, 1. gewinnen: minen 160, 1. Sigemunde: friunde 679, 1. triuwe: getrouwen 2114, 3. genau find nur mære: fwære 2137, 1. mêre: fêre 2071, 1 und gelobte: ertobte 2143, 1. gerade umgekehrt zeigen die zahlreichen überschlagenden reime der unechten strophen die regelmässigkeit des dreizehnten jahrhunderts, mære: wære 324, 1. 807, 1. gebære: mære 102, 11. mære: videlære 1372, 1. mæren : lobebæren 1, 1. berge : herberge 454, 2. degene: engegene 102, 7. êre: mêre 128, 1. êren: gêren 656, 1. leide: beide 17, 3. dinge: ringe 802, 3. gedingen: ertwingen 114, 1. küniginne: inne 1846, 1. beliben: wiben 17, 1. riche: degenliche 102, 5. richen: tougenlichen 147, 1. Rine: Pilgerine 1435, 3. ziten: riten 1537, 1. höchgeziten: striten 1, 3. schiere: viere 880, 1. wolde: solde 1054, 1. gefunden: wunden 1893, 1. gefunden: verchwunden 238, 1. 1796, 3. gerouwen: zerblouwen 837, 1. guoter: muoter 341, 5. die wenigen ungenauen lassen sich leicht beseitigen, fedele: edelen 243, 3. ist nach den lesarten zu berichtigen, êren: hêrren 43, 1 könnte mitgehen, und ftatt den zinnen: küniginne 377, 1 dürste man unbedenklich der zinne setzen. diese reinen reime der unechten ftrophen und ein paar aus Wolframs Parzival darin aufgenommene wörter (Lachmann zu 423, 2. 417, 5. Heldenfage f. 65) weisen auf einen bestimmten zeitpunkt ihrer absassung. ich kann mir den gegensatz, in welchem sie zu den alterthümlichen reimen der echten strophen stehen, am natürlichsten durch die annahme erklären, jene echten strophen seien im zwölften jahrhundert damals entstanden, als die bei Kürnberg zuerst auftauchenden, bei Friedrich von Hausen schon ausgebildeten überschlagenden reime aufgekommen waren, und der spätere sammler oder ordner des Nibelungeliedes habe zwar die endreime der regel feiner zeit näher gebracht, die überschlagenden aber unberührt gelassen, da sie höchstens als eine zierde, nicht als eine nothwendigkeit betrachtet wurden. merkwürdiger weise zeigt Gudrun ein ähnliches verhältnis, nemlich in den überschlagenden reimen erscheint dort neben den überwiegenden genauen eine nicht unbeträchtliche anzahl alterthümlich freier (z. b. degene : lebene. gelouben : ougen. wære: fere), die man in den endreimen vergeblich fucht. durch diese wie die nächst folgende beobachtung wird zugleich die annahme unechter strophen, die Lachmann mit scharffinn heraus gefunden hat, auß neue bestätigt, wenn

Cccc2

er auch den heptaden zu liebe einige mit unrecht dazu geschlagen hat. in der Gudrun sind sie nicht zu verkennen.

Doch ich kehre zur betrachtung des rührenden reims zurück. er findet fich nicht in den überschlagenden reimen der echten strophen des Nibelungeliedes man müßte denn Kriemhilt: Prünhilt 784, 3. 789, 1 dazu rechnen, oder recken: rechen 968, 1 und triuwe: getrouwen 2114, 3 aber eine stelle muss ich in ihrem zusamals rührende ansehen. menhang hersetzen, 'ob 'ez dir wol gevalle, vil liebe vrouwe mîn, so wold ich gerne senden nach den vriunden din die minen videlære in Burgondon lant' die guoten videlære hiez er bringen fån ze hant 1347. videlære: videlære wäre als rührender reim unerhört und fo roh dass man ihm dem ordner des gedichts nicht zutrauen darf; die handschriften Ih haben die guoten boten bede geändert, aber es war nicht nöthig: hier wird an einen reim gar nicht gedacht, fondern es ift die natürliche, altepische wiederholung. in den unechten strophen sinden sich die regelrechten überschlagenden reime berge: herberge 454, 3. jamerliche: sumeliche 963, 1 und der höfischen dichtern anstössige (oben s. 541) trüricliche: minnecliche 70, 1. aber vil gerne: vil gerne 1358, 3. 4. ift unerträglich; hier steckt ein fehler und die besserung in der handschrift D des fæhen in zen Hiunen gern diu ougen min ist geschickt. die überarbeitung hat recken: rechen 8610. triuwe: getrouwen 18095. berge: herberge 3970. trûrecliche: minnecliche 545. jâmerliche: fumeliche 8570 beibehalten, aber vil gerne : vil gerne nicht geduldet 11870, fodann neu eingeführt der genesen wære : gesunt wære 18455. gewunne : wunne 15100 und die ungefälligen (oben f. 541) bitterliche: jæmerliche 8362. vollecliche: willecliche 14424. flizecliche: minnecliche 2358. für ein blosses versehen halte ich recken: recken 8618, zumal das richtige degne: recken 969, 1 in dem alten text steht. in der Gudrun erscheint der rührende reim noch feltner als im Nibelungelied, ich habe nur gefunden sin: sin (verbum und pronomen) 631, (158, 1). 2719 (680, 1). began: gán 8027 (1324, 1) und fant: alle fant 3003 (751, 1). zusammensetzungen mit -lich -liche und -lichen nicht oft, (a) lobelich: tegelich 1891 (473, 1): anelich 4965 (1241, 1). minneclich: anelich 4957 (1239, 1). lafterliche: geliche 1153 (288, 3). grimmecliche: lobeliche 3737 (934, 3). geliche: lobeliche 5371 (1342, 3). frælichen: trûreclichen 3897 (974, 3). fodann daz si die ritterschaft niht wol geben kunden:

fô si aller beste kunden 2897 (724, 3), was zulässig ist; das ist aber nicht an êre: finer tohter êre 1765 (441, 3), wo man fine tohter hêre bessern muss, was schon Ziemann gethan hat. in den häufigen überschlagenden reimen nur mæren (fubft.): mæren (adj.) 2808 (702, 3). in den alten von Lafsberg herausgegebenen bruchstücken von Ecke mich: mich str. 8. fodann hêr (adject.): her (partik.) 97. fürsten êre : êre (fieg) 145 und zusammensetzungen mit -lich -liche und -lichen, (a) ficherlich: fridelich 232. ficherliche: willecliche 226: lasterliche 228. jæmerlichen: gelichen 141. Sigenot bei Lassberg volge mir: hât geholfen mir ftr. 40 und (a) klegeliche: kreftecliche 31. in den wenigen bruchstücken von Walter und Hildegund und in den zehn ftrophen, die vom Goldemar Albrechts von Kemenaten übrig find, kommt kein rührender reim vor. Ortnit (bei Ettmüller) entweich: weich str. 24 f. 50. Engelman: man ftr. 28 f. 7. Alberich: rich ftr. 57. f. 23 und öfter. gefchaft: hêrfchaft ftr. 38 f. 20. an (avus.): an (partikel) ftr. 22 f. 105. ich will noch unreinekeit : kriftenheit ftr. 23 f. 6 anführen, es gilt aber nicht für rührend. unter den überschlagenden reimen zeigt sich mit gleicher bedeutung füeren: füere str. 38 s. 41, aber die ohnehin schlechte strophe ist gewis unecht, fie fteht nur in einer handschrift, und die übrigen haben etwas anderes und besseres. in den bruchstücken aus der Dietrichs sage Dietrich : rich Altdeutsche blätter 1, 341. Dietrichs flucht daz diu werlt erstorben ist : als wite so diu erde ist 742. dagegen statt ich: ich 5083 ist ich: ich mich zu lesen in übereinstimmung mit der Starhemberger handschrift. samt in (pronom.): in (partikel). man: nieman 3291. 8017. ergán: abe gán 3397. rích: Wolfdietrich 2286. 2295: Dieterich 4892: Friderich 2717 u.f.w. Ermrich: Friderich 2455: Dietrich 2515. 2567. 2639. 3071 u. f. w. Hugdietrich: Francrich 2356. Dietrich: Helfrich 5901. Isterich: Dietrich 8191. riche: Francriche 2349: Dietriche 3963. richen: Dietrichen 2869. Dietrichen: Ermrichen 3325. 6629. Sigehêr: her 5841. -lich, -liche und -lichen, (a) tugentlich: gelich 1211. ficherlich: endelich 4701: gelich 6915. geliche: ficherliche 6471: grimmecliche 6497. heimeliche (fubst.) : getriuweliche 945. kurzliche: endeliche 1971. sicherliche: herliche 2003. jæmerliche: lobeliche 3775. befcheidenliche: ungetriuweliche 5229. küneclichen: ficherlichen 8147. (a) ritterschaft: herschaft 8194. in der Rabenschlacht erscheint was: was 160. ich fetze die ganze strophe her, wie ich sie mit hilse der Starhemberger handschrift berichtigt habe,

Dó diu starke samenunge
z' Ezelburc komen was,
ez jâhen alte und junge
und allez daz dâ was,
daz ûf der breiten erde
nie zusamne kæm so manic recke werde.

ftatt und allez daz da indert was, wie im druck fteht, hat die Stahremb. als uns daz buoch las, worin ich nur eine absichtliche änderung des reims fehe. ferner rich: Dietrich 32. 333. 395. 1115. 1120. 1140. riche: Helfriche 576. richen: Dietrichen 83. 1133. Ermrichen: Dietrichen 487. -lich -liche und lichen, (a) lobelich: ficherlich 524. klägeliche: heimliche 14: lobeliche 318. ficherliche: unmæzecliche 500: hertecliche 429: eisliche 624. geliche: endeliche 148: manliche 594. sicherlichen: ritterlichen 250: untræstlichen 271: andehteclichen 512: vientlichen 648: etlichen 665: lobelîchen 982: jæmerlîchen 1086. fchon oben habe ich volleclichen: trûreclichen 18 angeführt. Rofengarten C lieben bruoder min : die ringe min 471. entwesen: gewesen 1027. rich: himelrich 995: freuden rich 999. in den überschlagenden reimen (a) frumeclichen : keiferlichen 3. vientlichen : grimmeclichen 1906. Rosengarten D dich: dich 1531. sin (conjunctiv): sin (infinitiv) 431. Dietrich: rich 61, 66. (a) ficherlich: gelich 49: lobelich 435. auch hier wünneclich: gewalteclich 583. Laurin (druck vom jahr 1500) (in (pronom): fin (verb.) 1247. feitenspil: spil 1851. Dieterich: rich 1291. 1553, 2417, 2399.

### II.

Den SCHLAGREIM bilden zwei unmittelbar auf einander folgende reimwörter, die innerhalb der zeile und unabhängig von dem endreim stehen. Freidank sagt fingen springen fol diu jugent: die alten walten alter tugent 52, 6. 7 und in dem 48sten abschnitt s. 165-169 ist liegen triegen durchgeführt; mit triuwen (minder beglaubigt ist die lesart triuwe) triuwe gelten 44, 11 gehört nicht hierher. verbleibt die strophe Ich minne, sinne lange zit, wovon die sechs ersten zeilen (oben s. 523) erörtert sind, bei Walther, so wäre der schlagreim auch bei ihm gesunden, der sich außerdem in den vier letzten zeilen nochmals zeigt,

wære mære stæter man, stø folte, wolte si, mich an eteswenne denne ouch sehen, stø ich gnuoge stunde spehen.

in der gleichgebildeten strophe eines unbekannten (Walther f. 175) lauten sie

ére fére mich verriet: fi liuget, triuget vil der diet. Krift der wife, wife dar mich då din wünne künne wefen gar.

ein geringer unterschied besteht darin, dass in der vorletzten zeile der reim zugleich ein rührender ist. dies sind die ersten strengen schlagreime, die ich bemerkt habe, es müsste denn ein lied des tugendhaften Schreibers (MS. 2, 103b) noch älter sein, wo er mit viersacher, aber durch eine zeile geschiedener wiederholung des reimworts erscheint und zwar in drei strophen,

Der heide leide ift worden bar, man hæret då vil manegen füezen vogelfanc: vil kleide beide grüene gel rót unde blå der meie in gít; des habe er danc. u. f. w.

Neidhart bringt in ein paar leichtfertigen zeilen (MS. 3, 80b) botzel botzel und urrå burrå vor, was aber ein volksmäßiger ausruf zu fein scheint, kein absichtlicher reim. Burkart von Hohenfels führt den schlagreim durch in der ersten und dritten zeile eines fünfstrophigen liedes (MS. 1, 88) niden liden muoz diu reine. schelten gelten kann sie kleine u. f. w. Albrecht von Raprechtsweil (MSHag. 1, 342) in der ersten vierten und achten eines dreiftrophigen. auch drei ftrophen Wernhers von Teufen (MS. 1, 443) und Winlis (MSHag. 2, 29) find hier anzuführen, wo er in der letzten zeile steht. häufiger und unmittelbar auf einander folgend zeigt er fich bei dem Taler in zwei fätzen eines leichs (MS. 2, 99b. 100a): ich merke daraus zwei zeilen mit ftumpfem reim an, diu bluot tuot in den ougen und in herzen wol und der walt geftalt ze froiden ift der dæne vol. Mariengrüße (Haupts zeitschr. 8) hillet fchillet, hiâ hiâ! 279. swigen nigen; din munt sprichet 499. Konrad von Würzburg ir lip trûter lûter- var : hilf uns allen wallen dar : tuo von swachen fachen gar MS. 2, 2012. aber er hat es nicht lassen können diesen reim, der in einzelnen fällen angemessen und wirksam ist, auf eine übertriebene weise herbei zu ziehen: in dem überkünstlichen eingang zum Engelhart wird

er häufig angewendet, gleich in den vier ersten zeilen und dann regelmäßig im beginn oder in der mitte bestimmter zeilen (ich lese z. 66 si stiuret tiuret rehten muot); hier ist er immer klingend. noch weiter treibt es Konrad in zwei strophen eines liedes (MSHag. 2, 326), wo dieser reim in jeder der sechzehn zeilen, aus welchen sie bestehen, angebracht ist, und zwar ist er in der ersten hälste und in den zwei letzten zeilen stumps, in der zweiten klingend. um das maß voll zu machen, ist er in der letzten zeile jeder strophe sogar verdoppelt, der ger läzen spil wil hie. Lip wip stehen sol wol dir. bei Frauenlob (Etmüller s. 260. MSHag. 3, 426 als lied eines ungenannten) in der ersten zeile der beiden stellen und des abgesangs, Durch dinster vinster nebel dicken. Diu strouwe gnouwe dise wise. Der werde swerde sprach in leiden u. s. w. endlich in der achtzehnzeiligen strophe eines ungenannten (MSHag. 3, 418), wie bei Konrad, in jeder zeile und in den beiden ersten mit wiederholung des reims,

Số zart enwart geborn nie wip von art bewart ir kiuscher lip,

wie zeile 10 und 11

diz wunder under wilen tuot befunder munder mir den muot.

zeile 14 ist das pronomen dazwischen gesetzt,

wie garwe ir varwe erquiken kan.

Aber schon früher kommt es vor, dass die beiden reimwörter sich nicht unmittelbar berühren, sondern durch ein einsilbiges wort, pronomen, partikel oder hilfsverbum getrennt sind, ja diese art des schlagreims ist die ältere. in dem gedicht vom Himmelreich (Haupts zeitschr. 8, 145), das in den ansang des zwölsten jahrhunderts gehört, sindet man zwischen anderen langzeilen solgende, sint bescirmit, sint gesirmit alter unde jugent 16. dere du waltes und gehaltes, rihtes jouh phlihtes ungeliche 38. daz ériste, daz hériste ist daz sirmamentum 45. da ist der bezziste, der suoziste waz 76. vone den verlogenen, den ungezogenen werltminnæren 210. die hungerigen, die durstigen werdent da gehabet 238. serner in Heinrichs gedicht vom gemeinen leben daz er gen und sten niht enmac 547. der tugendhaste Schreiber dar inne ich brinne, und sol mir niht ze helse komen MS. 1, 103b. Freidank swie der man sich kan bewarn 34, 13. Gottsried von Strasburg

wie gant si vrüetend (1. slüetend) unde wüetend über al MSHag. 2, 277. Lichtenstein nur in dieser weise,

reht als ein wunder số sunder số sére minn unde meine, si reine, sie sælic, si hère.

ebenso in den solgenden vier strophen s. 394. 395. Boppe genennet und erkennet ift Galadríus MS. 2, 231<sup>b</sup>. der fus, der fö, kraft unkraft was dar under MSHag. 2, 382<sup>s</sup>. Konrad von Haslau mit ungenauem reim fwå niht swigt und wicht ein jüngeline Haupts zeitschr. 8. 555, 175.

Frauenlob und Witzlav steigern den schlagreim zu einem dreisachen, doch nur mit einsilbigen wörtern. bei jenem findet man in der 17<sup>ten</sup> und 21<sup>sen</sup> zeile von drei strophen (Ettm. 261. MSHag. 3, 426) Nuo zuo fruo din hinnevart! ich sprich sich des tages schin, Wie die hie sint singens bar; sie hie lie den wahter stän, Ei hei schrei daz reine wip (die entsprechende zeile sehlt). bei diesem in der 7<sup>ten</sup> reihe von drei strophen (MSHag. 3, 84°) Hố srô số siet des meien blüete: Wán sân hân ich der frouwen mine. Snel hel gel schrie ich dinen namen. als blosses aber nicht günstiges spiel des zufalls betrachte ich bei Ulrich von Zazichoven die zeile waz daz was daz in twanc Lanz. 1369.

Aufgehoben wird der fehlagreim, wenn die wiederholung des reims vervielfacht und der endreim mit hinein gezogen wird. fo findet man bei Frauenlob in einem leich min muot guot tuot (: luot : fluot : gluot) f. 8. z. 13. min fehar gar klar var (: fpar : zwâr : wâr) f. 8. z. 32. oder Wie die dæne fehæne læne : balde træne kræne fræne f. 13. 18, 1. 8.

Auch die unmittelbare wiederholung desselben worts rechne ich nicht dahin: rührende reime konnte man darin nicht sehen, denn es wären unerlaubte gewesen. Singenberg Fröit iuch, fröit iuch, fröiderichen MS. 1°, 152°. Gottsried von Neisen ziert damit immer die erste zeile der fünf strophen eines liedes (16, 8), Sælic fælic si diu wunne, 1. Niemen niemen kan erdenken 2. Wäsen wäsen über die Minne! 3. Frouwe frouwe, sælic frouwe, 4. Wol dir, wol dir, wibes güete, 5. in dem resrain eines andern liedes (49, 13) jedesmal diu guote, diu guote, diu guote, die reine. vereinzelt wil diu guote mir ir helseriche helse senden 3, 21. in den fröiden fröiden åne 6, 20. kan si liebe liebe machen. swä si liebe liebe machet 6, 32, 33. minne minne, trüte minne, swic, ich wil dich wagen 52, 15. 24. Lichtenstein wol wol mich 450, 3. bei ihm auch in dem endreim frö frö frö 507, 23 und wol Philos.-histor. Kl. 1851.

wol wol 521, 6, wie bei Walther háhá háhá háhá 38, 4. Rudolf von Rotenburg küffe küffe mich MSHag. 1, 79b. Wachsmut von Mülnhaufen in den anfangszeilen von drei strophen fummer fummer fumerzit. Frouwe frouwe min. Rôfe rôfe rôfen bluot MS. 1, 178. Steimar im refrain fchæne fchæne fchæne, træfte mich MS. 2, 107b und fumer fumer füeze 109°. bei Geltar ebenfalls im refrain hei hei hei hei MS. 2, 119°. noch weiter ab liegt die wiederholung desselben worts in einer zeile zwischen andern, wie bei Walther Der guote win wirt felten guot, wan in dem guoten vazze 106, 17.

## Ш.

Den BINNENREIM nehme ich an, wenn die reimwörter innerhalb der zeile so weit auseinander gerückt werden dass man nicht mehr einen schlagreim darin sehen kann. begreiflich kommt er nur bei längeren zeilen vor. er erscheint in allen strophen eines liedes bei Wolfram (7, 41 folg.) z. b. ez ist nu tac, daz ich wol mac mit warheit jehen. der tugendhafte Schreiber gebraucht ihn in einem lied von fünf strophen (MS. 2, 102b), lieb und leide habent beide pfliht ûf mînen schaden : owê leider ich bin beider überladen u. f. w. nach Lachmanns besserung steht bei Walther brinc si des inne, daz werdiu minne twingen kan 98, 39. Bernge von Horhein in einer ftrophe (MS. 1, 172) nú lange ich mit fange die zit han gekündet u. f. w. ferner Christian von Lupin (MS. 2, 16<sup>5</sup>) und Hadlaub (MSHag. 2, 288, 289). abermals weiter ab liegen überschlagende reime, wenn sie in mehrere zeilen vertheilt sind wie z. b. bei Lichtenstein seite 18: als solche müssen nach Lachmanns anmerkung zu 98, 40 bei Walther 9319. 22 ze gebenne : ze lebenne angesehen werden. dreifach zeigen fie fich schon bei Heinrich von Rücke in zwei liedern (MS. 1,  $99^{b}$ .  $100^{b}$ ).

Etwas anderes ift die wiederholung desselben wortes, die der sinn herbei führt, und die in andern strophen des liedes auch nicht wiederkehrt: auf den reim ist es dabei nicht abgesehen, und er braucht auch nicht vollkommen zu sein. ich will beispiele aus Reinmar von Zweter ansühren, der solche wiederholungen überhaupt liebt, gehoft und ungehoft, verhoft der mir diu driu beschiet MS. 2, 124°. swer minnen wil nach minne site 2, 133°. zwivel machet zwivelmuot 2, 134°. swer bannen wil und bannen sol 2, 143°. ein gelle ir gellen niden muoz 2, 144°. ein bruoder sinen bruoder sluoc 2,

149°. ich wife an wifer liute rât 2, 151°. mit überladung, got aller wunder wunder ê gewundert hât mit wunder wunder unde wunder mê 2, 153°. Lichtenstein Ift der wibe güete und ir fchæne fchæne ob aller fchæne 423, 26. Konrad von Heimesfurt då wünne bernde wünne birt 920. in einer strophe Singenbergs (MSHag. 1, 290°), in zweien Gottfrieds von Neisen (29, 14-35) und in einer des Markgrasen von Hohenburg (MSHag. 1, 34°) wird mit dem wort minne in beständigen wiederholungen gespielt.

#### IV.

Der schlagreim steht innerhalb der zeile und ohne berührung mit dem endreim, ein anderes verhältnis tritt ein, wenn sich an das letzte wort einer zeile in dem ansang der nächstsolgenden ein zweites reimwort anschließt: dies reimpaar kann allein stehen, es kann sich aber auch noch mit einem dritten und vierten reim verbinden. ich nenne diesen reim, der natürlich nur in lyrischen gedichten erscheint, den überschenen. unbekannt ist er in den liedern des zwölsten jahrhunderts, auch noch bei Veldeke, Hartmann, Wolsram, Gottsried von Straßburg und Walther: aber des letztern schüler, der von Singenberg (starb 1949) stattet die vier ersten zeilen von fünf siebenzeiligen strophen (MS: 1, 153°) damit aus, z. b.

Wie gerne ich mit fröiden wære, wære unfröide niht fó wert.
nu ift dem richen fröide unmære:
mære ift fwer ir ze rehte gert.
Ich muoz lieben unde leiden,
leiden troft von fchulden geben:
triuwe und ere verret beiden:
beiden niemen kan geleben. u. f. w.

auch in den folgenden strophen besteht jedes dieser reimpaare aus demselben wort, das auch meistens dieselbe bedeutung hat: da aber der reim zugleich viersach ist, so hebt sich die unerlaubte berührung aus. künstlicher verwickelt den übergehenden reim Gottsried von Neisen. aus einem liede von süns zehnzeiligen strophen (21, 2) will ich die erste ganz hersetzen,

Ich hær aber die vogele fingen, in dem walde fuoze erklingen;

Dddd2

dringen fiht man bluomen durch daz gras.

was diu fumerwunne in leide,

nu håt aber diu liebe heide

beide bluomen unde rôfen rôt:

meige kumt mit maneger bluot.

tuot mir wol diu minnencliche,

feht fô wirde ich fröideriche,

funder nôt vil maneger forgen fri. u. f. w.

man fieht er besteht zweimal aus dem einsachen reimpaar, und zweimal ist er dreisach. ich bemerke ausdrücklich dass der getrennte reim rôt: nôt in der sechsten und zehnten zeile nicht hierher gehört. fünf neunzeilige strophen eines andern liedes (38, 26) zeigen ihn viersach mit überschlagenden endreimen, so in den ersten sechs zeilen

Sumer, nu wil din gewalt
walt den anger und die heide
beide kleiden: daft dien kleinen vogelen not.
man fiht bluomen manicvalt,
valt an maneger ftolzen meide:
reide löcke tragents unde mündel rot. u. f. w.

in einem dritten lied von drei zehnzeiligen strophen (42, 35) steht er in den beiden ersten zeilen, ein dritter entsprechender endreim folgt erst in der sechsten,

> Ich folt aber dur die fuezen grüezen meigen walt heid ouwe und der kleinen vogele füezez fingen, lieze eht mir an ir gelingen trüt min troft, mis herzen frouwe, daz si minen kumber wolde büezen: u. s. w.

Ulrich von Wintersteten im abgesang von zwei elszeiligen strophen (MSHag. 1, 151°),

nement war
wie winter gegen uns ziehe.
leider, kreftic ist sin schar:
so ist der sumer schiehe.
sliehe, winter håt daz mezzer bi dem heste. u. s. w.

Steinmar in drei fechszeiligen ftrophen mit dreifachem reim (MS. 2, 109°). ich wähle die zweite als beifpiel,

Der ich hån då her gefungen, diuft ein kluogiu dienerinne: nåch ir minne hån ich vil gerungen: gelungen ift mir niht an ir, wan fi wolte guot von mir.

bei dem fchenk von Limburg in dem kehrreim eines liedes von drei ftrophen (MS. 58b) ein vierfacher reim,

Frowe, mache daz mir fwache leitlich fache: lache mir unt dir.

Konrad von Würzburg in drei elfzeiligen ftrophen (MSHag. 2, 323), wo ein fechsfacher reim beide ftellen füllt,

Jårlanc von dem kalten fnê valwent bluomen unde klé: mê fiht man grüenes loubes in dem walde niht. fchouwet wie der anger ftê jæmerliche aber als ê; wê manegem kleinen vogelin då von gefchiht. u. f. w.

Frauenlob im kreuzes leich f. 16.

2, 2 din in dir unfpåte dråte gienc ze råte,
8, 7 der mit golde was betroffen

8, 7 der mit golde was betroffe.
offen wandel meinte?

10, 9 wart dunftic truht der touwes vollen wollen! vorgedenken schuof daz giezen.

13, 4 der vierde kam in âles wîfe

spise, kriuze, diner hôhen wirdekeit.

in einem liede von drei strophen mit 34 zeilen (f. 260), das ihm Ettmüller mit wahrscheinlichkeit beilegt, in verbindung mit dem schlagreim,

Durch dinfter vinfter nebeldicken blicken fiht man gråwen tac; ich wecke, fchrecke zwên getriute liute fô ich beste mac. u. f. w.

andere verdoppeln den im anfang der zeile ftehenden reim, fo dass drei reimwörter unmittelbar auf einander folgen. Winli gebraucht in drei zwanzigzeiligen strophen (MSHag. 2, 29) beide arten,

Maneger leie blüete
güete waltet
und enthaltet
fich al durch den fumer fró.
jó fó fingent fchóne
vogelín in ir dóne
willeclichen hó.
fó des meien künne
wünne machet u. f. w.

der Düring in drei strophen (MS. 2, 20), wovon ich die erste hersetze,

Ich han felhen troft befunnen, wunnen funnen gliche ift fie geftalt, diu mir tuot min leit verswinden: binden swinden muot kan ir gewalt. ja ift ir güete mer dan tüsentvalt: sie kan friunde trost bewisen, grisen wisen machen fröiden balt.

# V.

Klingt ein wort in derfelben zeile mit dem endreim zusammen, so entsteht ein MITTELREIM. ich habe ihn nur bei wenigen dichtern gesunden: aus dem zwölften jahrhundert liesert das in seiner sorm überhaupt eigenthümliche gedicht vom Himmelreich ein paar beispiele, an daz siur ne leget me neweder bloh noch stoch 248. daz uns gewerren ne mege nähen noch verren 338. Eilhart ez wære in liep iht oder niht 1112. eingang von Albertus hl. Ulrich redelich und wunneclich 17. uber ein er ist rein 21. sich ime ergit, swem sunder nit 23. Gottsried scheint ihn zu lieben, im Tristan die enphlegent niht, sie widerphlegent 2, 12, sogar in zwei zeilen hinter einander mit doppeltem reim die dine stege, die dine wege: wol im der si wege und stege

2, 19. 20. fodann bescheidenheit schuof unde sneit 116, 17. und also rich daz iegelîch 116, 26. wâ unde wâ : dâ unde dâ 232, 7. weiz got, Brangæne, ich wæne 458, 18. Walther do gotes fun hien erde gie 11, 18. öfter bei Freidank diu Krift gebar an argen lift 7, 14. flüffe ein schale in zobels balc 49, 19. êst lützel namen âne schamen 53, 13. ûf minne und ûf gewinne 55, 19. des mannes sin ist sin gewin 56, 5. den milte ie bevilte 86, 22. der fol sin guot niht lân zergân 91, 19. ein reine wip hât reinen lip 101, 17. swer guot wider übel tuot 107, 4. gienge ein hunt tüsent stunt 138, 5. Singenberg ich welle, sone welle, so fürhte ich daz din minne mich MS. 1, 153b. gedanke füegent wol gemach und ungemach MSHag. 1, 299°. Reinmar von Zweter die engel sint noch engel kint MS. 2, 131ª. Rudolf von Ems daz ich verkerte mich, unt ich Barl. 278, 4. Boppe öfter in einer ftrophe, z. b. fin höher gwalt versigelt und verrigelt MS. 2, 232b. Litschauer sin pfert er sol beslahen wol MS. 2, 237b. der refrain in den fünf strophen eines liedes Konrads von Landecke schließt jedesmal mit mir gegen ir. jung. Titurel altissimus der hohste, einvaltec und drivaltec 936, 1. Konrad von Haslau (Haupts zeitschrift 8, 567) der im setzt ein fprüzzel undern drüzzel. Hugo wird ihn seinem meister Freidank abgesehen haben, der sinen råt an den bæsen låt Renner 1835. mit doppelreim swaz swendet bluot und blendet muot 6411. vierfach, so ein gevater genir gevatern beginnet snatern über den gatern 18228, und mit wiederholung derselben wörter und also auch mit rührendem reim, der hier sogar ein unerlaubter ist, als bringt ein sal den andern sal, und bringt ein val den andern val 20401. noch ein späteres beispiel, ouch faget man von ir wunder vil besunder Laber 657.

### VI.

anfang, der andere am schluss entweder derselben zeile, oder einer der solgenden oder auch der ganzen strophe steht; sie sind immer stumps, meist einsilbig, können aber auch zweisilbig sein (z. b. lobe: tobe Walther 67, 24). ich habe sie nur bei wenigen gefunden. es ist sehr zweiselhaft ob Heinrich von Morungen, der als zeitgenosse Reinmars zu den ältesten dichtern des 13ten jahrh. gehört, sie schon gebraucht hat: im ansang der dritten strophe eines liedes (MS. 1, 51b) steht Owe und am schluss in der neunten zeile ein ent-

fprechendes wé; es scheint aber zusällig, da die letzten zeilen aller füns strophen diesen reim zeigen, doch sonst keine im ansang. unzweiselhaft sind die pausen bei Walther von der vogelweide, der sie aber nahe bei einander hält: in den vier zehnzeiligen strophen eines liedes (62, 6) stehen sie jedesmal am ansang und schluss der fünsten und zehnten zeile,

ein klôfenære, ob erz vertrüege? ich wæne, er nein.
daz und ouch mé vertragé ich doch dur eteswaz. u. f. w.
in den fünf zwölfzeiligen strophen eines andern (66, 21) zeile 5. 6 und 7. 8,
des habet ir von schulden græzer reht dan é:

welt ir vernemen, ich fage iu wes.
wol vierzec jär hab ich gefungen oder mê
von minnen und als iemen fol. u. f. w.

freier behandelt Gottfried von Neifen die paufen und häuft zugleich die fchwierigkeiten. in fünf achtzeiligen strophen (8, 22) entspricht das erste wort der ersten zeile dem letzten am schluss der strophe; außerdem ist der reim, doch nur in diesem lied, ein rührender. ich wähle als beispiel die zweite strophe,

Bar mín herze ie bernde wunne, daz was fwenne ich fach ir wunneclichen fchin unde ir ougen fam der funne dur mín ougen liuhten in daz herze mín. dar nách wart mir leit in kurzen ftunden. owé Minne wunden! wie haft du fus dich mín underwunden daz ich fender fiecher bin noch fröiden bar.

in einem andern lied (9, 26) ist der reim eben so gestellt, nur, da die strophen aus elf zeilen bestehen, noch weiter aus einander gerückt, wobei jede wirkung aushören mus. ich bemerke die weitern verschiedenheiten: in sünf vierzehnzeiligen strophen (32, 14) trägt die erste filbe der zehnten zeile den ersten reim, so dass er von dem schlussreim nur durch drei zeilen getrennt ist. in drei zehnzeiligen strophen (43, 26) enthält die vierte und letzte zeile die pausen, in zwei siebenzeiligen strophen (46, 17) die dritte und siebente. aber Gottsried erlaubt sich auch die stellung des ersten reims zu ändern, in zwei neunzeiligen strophen (die dritte ist unvollständig) stehen sie (14, 8) in der ersten und letzten zeile, aber der erste reim ist in die zweite

filbe vorgerückt, Sich hât: rât. Wie kan: gran. fodann nimmt er in zwei zehnzeiligen strophen (42, 1) die dritte silbe ein, Sumer, din: min. Frouwe, ir fit: lit. ferner die vierte silbe in fünf elszeiligen (4, 1) und drei zwölfzeiligen strophen (47, 10), Owê, winter, din: fchin u. s. w. Nu siht man die: hie u. s. w. endlich die sünste silbe in fünf neunzeiligen strophen (38, 26), Sumer, un wil din: min. Wil si daz mich leit (subst.): leit (verb.). Ach wie ist so gar: bar. u. s. w. Lichtenstein hält sich in den schranken Walthers: der erste reim steht allezeit in der ersten silbe, der zweite ist nicht weit von ihm getrennt und solgt meist am schluss derselben zeile: auch beginnt er nie eine strophe mit diesem reim, wie Gottsried thut, sondern bringt ihn innerhalb derselben an.

feite 399 fechs neunzeilige strophen, fünfte zeile,

Si nimt mir freude, diu mich forgen folde machen fri.

So rîcher freuden wünsch ich, daz mich tuot daz wünschen frô. u. s. w. doch folgt hier in der letzten zeile am schluss noch ein dritter reim, also zu si: fri noch bi, zu sô: frô noch hô u. s. w.

f. 518 fünf fiebenzeilige strophen, letzte zeile,

fó daz du fift herzenlichen fró. tuot mir din lip wol, fó biftu guot. u.f. w.

in der fiebenten strophe find aber die drei letzten zeilen damit geziert,

lá mich drín : ich tuon dir fanfte dá. Dar wil ich und niender anderswar. kum ich dar, ez ift uns beiden frum.

f. 553 fünf fiebenzeilige strophen, letzte zeile,

số dem gefüegen wirt gelonet hô u. s. w.

f. 571 fieben fiebenzeilige strophen, fünste zeile,

Håt ein frowe miffetåt u. f. w.

fodann in verschiedene zeilen vertheilt,

f. 421 fechs fiebenzeilige strophen, fechste und fiebente zeile,

wâ hât freude sich verborgen? die envinde ich hie noch då, waz bedarf ich sælden mére? wie kan mir gelingen baz. u. s. w.

f. 512 fieben fiebenzeilige ftrophen, fünfte und fiebente zeile, Philos. - histor. Kl. 1851.
E e e Wie der tac ûf gât. der wahter von der zinnen ist gegangen. iwer friunt sol hinnen: ich fürht er si ze lange hie.

Der tac ist hôch ûs : ich kan niht komen hinne. maht du mich verbergen iender hinne?
daz ist mîn rât und ouch min ger. u. s. w.

## VII.

KÖRNER heißen die in verschiedene strophen vertheilte reime: Lachmann zu Walther 11, 32 zweifelt nicht dass sie von den Welschen entlehnt feien; vergleiche Cl. Friedr. Meyers geschichte des deutschen reims feite 47. Reinmar fetzt fie in die vorletzte zeile, von drei fiebenzeiligen strophen, zît : strît : zît MS. 1, 63°. Walther widerholt in zwei fiebenzeiligen ftrophen die drei letzten reime enkan gemachet lachet : gewan gemachet lachet 110, 12, und in der fiebenten zeile von vier neunzeiligen strophen sit: lit: nît: zît 119, 23. bei Heinrich von Morungen reimen die schlusszeilen von fünf neunzeiligen strophen, se : mê: mê: ergê MS. 1, 51b. Lichtenstein hat in drei zehnzeiligen strophen körner und paufen vereinigt und anfang - und schlussfilbe reimen, Wol: hol. Wol: vol. Wol: fol 449, 11. bei Gottfried von Neifen reimen in vier siebenzeiligen ftrophen die letzten zeilen unter fich und zwar überfchlagend want (verb.): guot (fubst.): steinwant: guot (adject.) 34, 26. aber er hat ein noch viel fchwierigeres kunststück zu stand gebracht, ein lied von vier siebenzeiligen ftrophen (11, 6) ift ganz aus körnern zusammen gesetzt, und diese find mit ftrenger regelmäßigkeit fo verfteckt daß es zuerft den eindruck eines völlig reimlosen macht. zu einander gehören 1, 1. 2, 3. 3, 1. 4, 3 meigen : eigen: leigen: erzeigen. 1, 2, 3, 2 heide: scheide. 1, 3, 3, 3 gesingen: gelingen. 1, 4. 3, 4 wife: prife. 1, 5. 3, 5 aleine: meine. 1, 6. 3, 6 güete: gemüete. 1, 7. 3, 7. hát: rát. der erste vierfache reim also bindet alle vier stropheu, die folgenden einfachen bringen die erste und dritte strophe zusammen, und ebenso verhalten sich die zweite und vierte zu einander, 2, 1. 4, 1 verderben: erwerben. 2, 2. 4, 2 rôfen: lôfen. 2, 4. 4, 4 verdirbe: stirbe. 2, 5. 4, 5 kinde: vinde. 2, 6. 4, 6 rîche: helfeclîche. 2, 7. 4, 7 hân: getân. merkenswerth dass Walther, Lichtenstein und Gottsried zu denen gehören, welche auch paufen gebraucht haben.

#### VIII.

Auch den GRAMMATISCHEN REIM, die abwandelung eines wortes durch verschiedene formen der flexion und ableitung, haben einige dichter den Welfchen abgefehen; vergl. Wackernagel altfranzöfische lieder f. 172, 218. Veldeke füllt eine strophe damit, fange: muot: lange: guot. muoten: guoten: fanc: lanc MS. 1, 211. Reinmar wendet ihn fehr mäßig an, nur in einigen zeilen einzelner strophen, tage: tac (: mac) 63°. geschehen: geschach: gefehen : gefach 833. Hartmann brant : brende : bant : gebende : hant : hende: gefant : fende Büchl. 1, 1691-97. armuot : armüete : unbehuot : behüete : bluot : blüete : gruot : grüete : guot : güete : verwuot : verwüete : ungemuot : ungemüete, dazwischen bluot : glüete, dann wieder fluot : flüete : wuot : wüete Büchlein 2, 1785-1805. er allein gebraucht ihn auch in erzählenden gedichten, zwar gefwiche: heimliche. entwichen: unbefwichen Gregor 241-244 kann man kaum hierher rechnen, bestimmter muote: guote 437. 438. 447-450 und guotes: muotes 439. 440, zwischen dem angehäusten reim muot: guot. ähnlich im Iwein gemüete: güete. muote: guote. guote: muote 1877-1882. 2905-2910. ergangen: undervangen. undervienc: ergienc 3145-48. haz: vaz. hazze: vazze 7017-25. am vollständigsten, mit beständigem wechfel der formen gulte : engulte. gelten : engelten. engiltet : giltet. engolten : vergolten. galt: engalt 7151-7160, wo fich gelten: fchelten. fcheltære: geltære anschliefst. Burkart von Hohenfels in drei achtzeiligen strophen sehent : fåhen. verjehent : verjåhen. funden : findent : entwunden : windent. strichen: strichent: entwichen: entwichent MS. 1, 86ª. Lichtenstein führt ihn in fünf fechszeiligen strophen (f. 563) ganz durch, fingen: fanc: gelingen : gelanc : twingen : twanc u. f. w. am meisten wolgefallen daran zeigt Gottfried von Neifen, in fünf fiebenzeiligen strophen gewährt ihn die dritte in den vierzehn zeilen, banden: minnebant: handen: hant 514-7. innerhalb der vierten ftrophe eines andern liedes lachen : lachet : machen : machet 6, 28. 29. 32. 33. in fünf achtzeiligen strophen die vierte in den vier ersten zeilen, fingen: fanc: ringen: ranc 15, 30-34. in vier strophen von dreiundzwanzig zeilen (24, 35) ift er an verschiedenen stellen angebracht, in der erften ftrophe zeile 4. 5 kleide : bekleide, und wahrscheinlich foll auch z. 13. 14 meide: gemeit als ein solcher reim gelten. in der zweiten strophe z. 1-4. 8. 9 betwingen: twanc: ringen: ranc: gelingen: gelanc. in der drit-

Eeee2

ten z. 1. 2. 8. 9 gebunden: bant: kunden: erkant: in der vierten strophe kommt er nicht vor. in fünf elfzeiligen strophen (9, 26) die zugleich mit pausen ausgestattet sind, sehlt er nur in der ersten und vierten zeile und in der letzten mit der pause, (heide:) kleide: bekleit: leide: leit. verswinden: verswant: enbinden: enbant. u. s. w. ganz durchgeführt ist er in einem lied von drei zehnzeiligen strophen (33, 33), bekleidet: bekleiden: kleit: leiden: leidet: leidet: leit: blüete: bluot: güete: guot, u. s. w. zu den genannten müste ich auch Konrad von Würzburg gesellen wegen eines liedes das unter seinem namen geht (MSHag. 2, 318b), dessen echtheit aber schon oben (f. 533) aus andern gründen ist angezweiselt worden. darin ist dieser reim zwischen den rührenden gestellt, und aus diesen beiden arten ist er ganz zusammen gesetzt, blüete: guot: wundergüete: guot. slüete: wuot: wüete: sluot, und so in den beiden solgenden strophen.

### IX.

Der Gebrochere reim beruht auf der trennung eines zusammengesetzten wortes, dessen erster theil den einen reim ausmacht, dessen zweiter meist in den anfang der nächsten zeile übergeht; vergl. Wackernagel altsranzös. lieder 218. 219. Gottsried von Neisen hat ihn gekannt, gebraucht ihn aber nur einmal und zwar in einer pause, wip- lich: lip 43, 31. Ulrich von Türlein zeigen: eigen-lichen Wilh. 3°. Konrad von Würzburg scheint eine besondere zierde darin gesehen zu haben und verwendet ihn öster. Goldene schmiede wandel: mandel-kerne 432. gürtel: türtel-tübe 570. ebenso in einem seiner lieder der zweite theil der zusammensetzung in der solgenden zeile, morgensternen: verborgen MSHag. 2, 319<sup>b</sup>. er kann aber auch bei ihm in derselben bleiben,

Då diu liebe nahtegal ir fanc lûte dænet under: wunder- licher stimme klanc erhillet då MSHag, 2, 323<sup>b</sup>.

im fchlagreim ir lip trüter lüter- var MS. 2, 201°. kein herze- fmerze trüren birt Engelh. 49. endlich mit fehlerhafter trennung,

Wünne -clicher varwe schin hât daz velt an sich geleit. fwer mit zühten frælich fin künne, der fi der lieben zit gemeit. MSH. 2, 317<sup>b</sup>. Elifabeth Swáben: Báben-berc Diut. 1, 354.

#### X.

Für den ungenauen nem galt im althochdeutschen die regel, das bei gleichem vocal verschiedene consonanten, die aber nicht ungleichartig sein dursten, bei gleichen consonanten verschiedene vocale zulässig waren; vergl. Wackernagel altsranzös. lieder seite 215. Geschichte der literatur seite 59. Cl. Friedr. Meyer hat in dem zweiten abschnitt seiner geschichte des deutschen reims von Otsried an bis auf Konrad von Würzburg in den einzelnen dichtungen sowohl als übersichtlich die abnahme und das satt gänzliche erlöschen dieser freiheit mit sorgsalt nachgewiesen. ich will hier keine nachträge liesern, sondern nur veranlassung nehmen zu bemerken dass ein (s. 26) dem Freidank beigelegter ungenauer reim siget: gibet bei diesem so wenig als bei Walther vorkommt. durchaus reine reime zeigt zuerst der versasser des gedichts vom Himmelreich, dann der dichter des Pilatus und Heinrich von Veldeke, die beide ziemlich gleichzeitig sein mögen. der ungenaue machte sich zuletzt geltend in dem gedicht von der hl. Margareta: im dreizehnten jahrh. erscheint er nur vereinzelt.

#### XI.

Det doppelreim, bei dem fich die filben fuchen (Lachmann zu den Nibel. 876, 3. z. Walther 98, 40. z. Iwein 7248), erscheint in verschiedene graden. ich rede zuerst von dem fall, wo der endreim nur einmal verdoppelt wird, entweder in der ersten oder in der zweiten zeile, wobei meist das reimwort der andern zeile sich wiederholt. ich unterscheide hier nicht ob der vorstehende reim in der senkung steht, was bei dem einsilbigen das gewöhnlichste ist, oder ob er eine hebung trägt, was natürlich den eindruck verstärkt. schon bei Otsried er: wäs er er 1. 27. 55. er er: belibaner III. 23. 50. io fö: egifo V. 4, 39. erst mit der beginnenden kunstbildung werden die beispiele häusiger. Marienlegenden der hanöv. hs. ich: ich dich bl. 10b. Albers Tundalus sprach: ach ach 65. 35. altes bruchstück aus Eilharts Tristant si: si bi Fundgr 1, 238, in der überarbeitung bi: si si 1183 Dresd. hs. dö: sö hö 6565. frö: sö hö 6751. Wernher vom Niederrhein mich:

ich dich 40, 20. Veldekes Aneide fro : /o ho 227. fin fin : in 3127. Veldekes lieder si si 18 MS. 1, 18 Walther ein : ein zein 15, 31. hein : ein stein : zein 30, 27. Freidank si: (i bi 100, 8. sin: hin in 133, 13. kein bein: stein 164, 17. auch will ich anführen han: lan zergan 91, 18. Hartmann ich: ich mich Erek 1217. Iwein 480. 3555. fin fchin: fin Erek 2023. fo ho: do Erek 10039. in: in drin Armer Heinr. 993. Büchlein ich: ich dich 1, 959. künigin : hin in Iwein 97. bin : mîn fin 3573. fich : ich mich 4143. ich mich: fich 5923. Parzival ir :ir mir 155, 25. fo fro: fo 509, 7. in fin: fin 539, 21. Wolframs Wilhelm in in: fin 444, 29. Gottfrieds Tristan do do: so 18, 17. doch: noch doch 155, 25. doch: doch noch 285, 23.  $ie/\hat{a}$ :  $ie/\hat{a}$  d $\hat{a}$  171, 39. er: er der 409, 17. ieh dich: mich Lobgefang 55, 1. Wigalois gefchiht niht: gefchiht 32, 23. fê: wê wê 56, 19. ê : wê wê 113, 4. mê : wê wê 119, 9. Reinmar fô: frô alfô MS, 1, 66b. fi fi : bi 67b. 81a. fi fi : fri 72b. mich : ich dich 71a. der tugendhafte Schreiber ich dich : mich MS. 2, 102b. muot : guot tuot Freid. 107, 5. in den Nibelungen zeigen diesen reim nur unechte strophen, lant genant: hant 5, 3. an gewan: man 98, 3. han getan: gestan 135, 3. hân getân: man 227, 1. in einer echten 828, 1 find gerade die worte understån: hån getån verderbt. auch in der Gudrun find sie vermieden, denn in nieman dan: begån 1609, 2 ift wol niemen anzunehmen, und man gán : getán 1037, 1 gehört kaum hierher; nur etwa in win : fin 1305, 1. die wiederholung mit ir juncfrouwen: mit ir juncfrouwen fchouwen 1306, 4 ift fo ungeschickt dass ich vermute es ist zu lesen und ir scheenen meide schouwen. einige male im Dietleib in : in hin 3219. hin in: fin 8356. nam: name zam 11660. in der Klage besten: besten westen 1996. Dieterichs flucht in: hin in 1707 und ich: ich mich 5083. auch will ich batwat : hat 9041. anführen. Eraclius redelich : ich dich 579. ir : ir mir 2074. Herbort in: in hin 579. ir: ir mir 2074. in: in drin 5735. unde unde : enkunde 13647. fin fin : bin 14159. Konrad von Heimesfurt tougenlich: ich mich 773. kamen: amen amen 1129. Neidhart dri: si si 42, 3 Ben. Mai ir: ir gir 12, 39. hin: fin fin 104, 34. frouwen: frouwen getrouwen 154, 27. fich: ich mich 189, 24. Lichtenstein ich dich: mich 151, 27. ich mich: ich 552, 13. ich mich: fich 181, 9. 191, 25. iu niu: iu 374, 14. bî: fi fi 421, 24. Stricker hin: in fin Daniel bl. 92. hân: hân getân

188. Flore si si 1513. ir: ir mir 3685. er: er ger 7995. Rubin fró: só hó MS. 1, 1674. Konrad von Kilchberg sí sí: bí MS. 1, 144. Reinbot ich: ich mich 1608. 3466. Wernher von Honberg si si: fri MS. 1, 25°. Heinrich von Morungen fö hö: frö MS. 1, 49°. Buwenburg bi: si si MS. 2, 180b. Hadlaub si: si bi MS. 2, 188a. si hô: si 2, 197a. Rudolfs Gerhart in: fin fin 1003. Barlaam ich dich: mich 49, 33. 350, 35. ich dich: ich 336, 15. ich dich: unmügelich 361, 23. Orlens han: han getân 9114. ich dich : mich 10558. Paffional dâ : jâ jâ 251, 93. in in: fin Marienlegenden 107, 39. Gute frau fin fin: bin 1229. ir: ir mir 2291. Heinrichs von Meisen unservater also ho: also 3719. Der von Gliers hin: hin in MSHag. 1, 105a. fi fi: fri 1, 105b. ich mich: dich 1, 106°. Wachsmut von Mülnhaufen ich dich: mich MS. 1, 178°. Ulrich von Wintersteten si si : bi MSHag. 1, 1724. Konrads trojan. krieg sich : ich mich 4854. Freibergs Triftan schin: in in 561. in in: schrin 801. sin: hin în 847. hin în : fin 3081. hin în : künegîn 3667. Kâedîn : hin în 4375 in: in hin 6053. auch műshûs: Artûs 2901 ift zu bemerken. Reinfried v. Braunschw. dâ: dâ nâ s. 73. Stolle sich mich MSHag. 3, 8b. Frauenlob in hin: Sin feite 97. Wizlav jå: aldå å å MSH. 3, 84b. Boner ir: ir gir 86, 5. ich dich: mich 95, 41. 53. 2). häufiger wird in beiden zeilen ein zweites und drittes auch wol viertes reimwort vor den endreim gesetzt, der gleichsam ein gefolge hinter sich herzieht. in der regel, doch nicht immer, wird dieser doppelte reim mit einem und demselben wort und zwar in gleicher bedeutung gebildet, und nimmt dann den schein eines rührenden reims an und zwar eines unerlaubten. Otfried gewährt nur einige beispiele und nur mit partikeln, thara frua: thara zua Salomon 39. mit muatů: mit guatú 46. iu ein : iu heim I. 27, 28. ni derre : ni merre II. 4. 65. zi gamane : zi famane IV. 22, 20. ebenfo Moses (Vorau. hs.) in úz: in úz 9, 27. ne suochte: ne ruochte 10,24. Karajans sprachdenkmale liefern schon ein beispiel von einem nicht rührenden participium und von einem adverbium, was in dieser zeit befremdlich ist, gezogen sin : unbetrogen sin 13, 2. willichlichen geben : cristenlichen leben 30, 3. Hartmanns credo vil verne : vil gerne 349. oder ge: oder stê 2450. ze lebene : ze wesene 2804. ir fleise : ir geist 3000. Heinrich vom gemeinen leben und nît : unde strît 195. unde hêr : unde sêr 737. Anegenge si biwarn: si harn 6, 66. und daz holz: und daz smalz 11, 46. er im gab : er in bat 14, 35. Kaiferchronik úf ruckete : úf zuckete 5227. dir

kom: dir wol 10427. unde fælec: unde gnædec 11021. unde êre: unde hêrren 15185. unde zuht : unde genuht 15168. vil rôte : vil breite 14265. also wife: also life 15713. noch so mehtec: noch so kreftec 6395. si sich garten : si sich scharten 14969. Marienlieder der hanöv. hs. diner müder ere (fubft.): dine mûder êre (verb.) bl. 1b. dich meine: dich leine 2a. de van dineme live quam : de van dineme live nam 14b. sô sère : sô sère êre 40. wie he dir lône: wie he dich crône 78b. sô hô: sô frô 92b. Albers Tundalus unde schrien : unde glien 51, 46. då lie : då gie 57, 4. åne nit : åne strit 61, 27. Lambrechts Alexander verwandelôte sih : vertunkelôte sih 135. wol geschaffen : wol offin 167. dinis gemuotis : dinis guotis 2895. unde mêr : unde hêr 4490. ze nemenne : ze gebenne 4651. wol gezieret: wol gewieret 5418. ime sine sculde: ime sine hulde 6774. Kürenberg dast schedelich: dast lobelich MS. 1, 382. Wernher vom Niederrhein lässt ein nicht rührendes verbum zu, sagin sal: dragin sal 55, 30. Albertus heil. Ulrich er vol : er fol 15. er fere : er êre. die kunstdichter gebrauchen diesen reim öfter, aber schon bei Eilhart sinen landen: finen handen 271. he was: he genas 941. finen gefellen: finen willen 1695, ein teil: ein heil 2135, iuweres wibes: iuweres libes 4227. aber wider : aber nider 4579. ze dir : ze mir 6721. niht sehen : niht geschehen 7098. Reinmar an mir: an ir MS. 1, 74°. niht angiht: niht ensiht 78°. Pilatus ubir tal: ubir al 2, 81. aus den häufigen beispielen in Veldekes Äneide nur eine auswahl, sin lip : sin wip 138. ze guote : ze muote 1145. wol gewieret : wol gezieret 7105. /al gân : fal irflân 2092. aller herft: aller erft 5010. unde famit: unde ravit 12986. unde guot: unde bluot 5138. unde singen : unde springen 12960. vil fro : vil ho 13060. und von Salerne: und von Volterne 5094. und wol geheret: und wol geleret 12766. noch weiter geht diu in screip und in behielt : diu in sneit und in gevielt 11120. der dichter des Servatius ift vil zurückhaltender damit, beschränkt sich auch mehr, denn er lässt nur das pronomen zu, si måzen: si vergâzen 777. er spâte : er drâte 2841. die mûre : die gebûre 2891. sich regete: sich wegete 3415, und bei unvollkommenem reim einem ekke: ein lekke 552. finen hort : fin wort 2209. Walther ift diesem reim wie Veldeke geneigt, er geht nur weiter und lässt auch substantiv, adjectiv und unabhängiges verbum zu, unde reht : unde kneht 9, 6. minen fanc : minen danc 41, 26. dîne tage: mîne klage 64, 18. ze gebenne: ze lebenne 93, 19.

mir nimmer: mir immer seite 178. mit geringer unvollkommenheit behuote sich: behüete mich 113, 24. so lachent ir: so lachen wir 29, 22. drei reime, alle frowen var: alle frowen gar 49, 7. iedoch fro: hie noch fo 98, 6. der ift fro : der ift fo 110, 28. noch weiter, mir ift umbe dich : dir ift umbe mich 49, 21. ja zwei zeilen find fast ganz auf diese weise zusammen gesetzt liuget er, sie liegent alle mit im sine lüge : und triuget er, si triegent mit im fine trüge 33, 17. ebenfo Freidank, ein baft : ein gaft 73, 14. ich war : ich var 124, 16. nie gelouc : nie betrouc 169, 20. unt jugent : unt tugent 176, 17. unde katzen : unde kratzen 138, 15. umbe minne : umbe gewinne 58, 19. waren driu: waren diu 19, 25. ieman treit: man feit 164, 2, wazzers gê: wazzers mê 41, 20. gerne ftilt: gerne fpilt 49, 5. dunke fteht: dunke reht 50, 24. ander tugent: ander jugent 52, 18. gliche hellent : gliche schellent 58, 8. affen (verbum) wil : affen (substantiv) fpil 83, 5. erkennen wol : erkennen fol 102, 4. kriften mite : kriften site 129, 7. müezen wesen: müezen genesen 161, 2. sodann ze rehte hân : ze rehte stân 50, 16. so vil geliuget : so vil getriuget 169, 10. auch einige nicht ganz vollkommene reime, gelouben niht : gloubet iht 70, 18. zweimal nicht dasselbe wort, din guot : sin huot 42, 1. mich iemer : ich iemer 51, 1. verhältnismäßig weniger häufig läßt Hartmann diesen reim zu, Erek und zendâle: und gemâle 377. ze libe: ze wibe 567. ze ftunde: ze munde 9623. auch im bôt : im unnôt 1409 will ich anführen. st frô : si dô 1527. er fro: er do 3599. mit triuwen: mit riuwen 7001. si vermiten: si riten 7815. an mir: an ir 9529. wol gunnen: wol begunnen 10073. unvollkommene reime, ritter guot : ritters muot 897. 6945. êren sterben : êre verderben 9363. ein man : eine an 9557. gliche riuwe : glicher triuwe 9933. einmal drei reime, noch ze lanc: noch ze kranc 7341. Gregorius unde lip: unde wip 99. unde lanc: unde blanc 2734. unde guotes: unde muotes 3731. mit muote: mit guote 448. si begie: si lie 639. si nie: si hie 3525. einmal vier reime, und an der jugent : und an der tugent 693. Büchlein unde fagen : unde jagen 1, 681. unde gert : unde wert 1, 443. unde got : unde fpot 2, 775. an mir : an dir 1, 913: an ir 2, 269. ane dich: ane mich 1, 1024. über dich; über mich 1, 527. ze klagenne: ze tragenne 2, 337. ich doch: ich noch 2, 499. unvollkommen, finem muote: fine huote 1, 25. eine heil: einen teil 1, 1385. drei reime, unde an jugent : unde an tugent 2, 519. Armer Heinrich nicht Philos.-histor. Kl. 1851. Ffff

enfliuhest : niht enschiuhest 421. ein stoup : ein loup 723. hat gezogen : hat betrogen 742. zwei zeilen gehören ganz hierher, wirt er mir liep, daz ift ein nôt : wirt er mir leit, daz ift der tôt 765. Iwein dife fungen : dife fprungen 67. unde brå : unde grå 446. unde jugent : unde tugent 1925. si ane : si dane 1697. ir fuoz : ir gruoz 2283. ir hulden : ir fchulden 2729. vil geftriten: vil geriten 4393. fin guot: fin muot 4841. von iu: von diu 5721. ein wint : ein kint 5784. drei reime, doch nicht ganz vollkommen, die si liten : diu si riten 4933. ein paarmal ein anderes wort, stein goz: ein doz 993. bî ir : si mir 7751. unvollkommene reime, grînen kan : grînet an 877. wizze krift: gewizzen ift 5485. Hartmann unterscheidet fich von Walther und Freidank darin, dass er für den zweiten reim bloss pronomina und partikeln und einmal das hilfsverbum verwendet, nur wenn die zweiten reime unvollkommen find, gestattet er auch substantiva und verba, woraus man schließen kann dass er nicht eigentlich doppelte reime darin sieht. Wolfram ist damit noch sparfamer als Hartmann, Parzival uns beiden : uns scheiden 9, 1. då rief: då flief 166, 27. ze kranc: ze lanc 339, 29. ze gebenne: ze lebenne 373, 21. ze fparne: ze varne 819, 11. er fuorte: er ruorte 343, 3. al gemeine: al eine 230, 23. sime wibe: sime libe 497, 25. si sprach: si sach 531, 21. ze gebenne: ze lebenne 373, 21. ze teilen: ze veilen 538, 5. ze varne : ze sparne 819, 11. nur einmal ein substantiv, strites wer : strites ger 688, 19. Wilhelm ie geranc : ie getwanc 61, 3. ze bejagenne : ze fagenne 78, 7. ze klagenne: ze fagenne 450, 13. si fuorte: si ruorte 315, 3. si riten: fi striten 423, 13. unt die : unde hie 225, 1. siner jugent : siner tugent 387, 7. einmal drei reime sin ein lip: bin ein wip 168, 13. nicht hierher gehört vel/chen gerne: valsch gelerne Parz. 439, 17 då gewuoc: dô genuoc Wilh. 67, 5. hât gepflegen: hân bewegen 158, 7. Gottfried hält es wie Walther und Freidank, sin har: sin gebar Trift. 19, 35. im zuo: im tuo 71, 37. im geriet : im schiet 141, 1. mit mir : mit dir 101, 17. er gåt : er håt 104, 7. er fol : er wol 346, 27. an mir : an dir 113, 39. an muote : an guote 115, 23. unde brâht: unde bedâht 131, 36. unde swach: unde gemach 292, 1. unde altet: unde kaltet 328, 29. unde lant: unde erkant 329, 19. unde gêret : unde gehêret 395, 39. unde blanc : unde unlanc 434, 21. zenphâhene: ze gâhene 140, 36. ze rehte: ze vehte 171, 25. ze mir: ze dir 271, 3. ze rîtene : ze bîtene 402, 37. ze lange : ze ange 459, 15. dem her : dem mer 179, 15. was erkant: was gewant 199, 24. ein wint: ein kint 208,

21. für sich: für mich 386, 7. umbe waz: umbe daz 427, 2. sin herze: fin smerze 440, 32. ferner vergebene hin: lebene bin 3, 1. lêre kam: lêre nam 58, 27. bluomen dar: bluomen war 118, 11. alle wis (subst.): alle wis (adject.) 248, 39. nicht unmittelbar anschließend, gap ich dir: gap ez mir 109, 15. nicht dasselbe wort, saget mir: klaget ir 301, 29. unvollkommener reim, süeze wip: süezen lip 31, 20. sin guot: sinen muot 142, 39. edeln kint: edele sint 155, 29. sin ahte: sine trahte 79, 10. dine hant: min lant 130, 34. sinen handen: sinem anden 179, 9. wilent so: wilen sro 327, 26. Brangænen lêre: Brangæne sêre 348, 31. drei reime, an dem guote: an dem muote 142, 32. wå unde wå: då unde då 232, 7. auch ohne völlige übereinstimmung, und wis unbetrogen: und wis wol gezogen 127, 29. klage daz Riwalin erstarp: klage daz Blanschessur verdarp 47, 33. vier reime, ez ime gevallen wol: ez ime gevallen fol 1, 15.

Auch das volksepos kennt den doppelten reim. die echten strophen des Nibelungeliedes gewähren ihn mit partikel und präposition, vil leit : vil gemeit 152, 1. då gefchach : då gefach 235, 1 (då gefchach : gefach 1895 Lassb.). unde wel: unde snel 425, 3. der tac: der mac 1766, 3. in bôt: in nôt 2065, 1. einmal drei reime, er dô fach : er dô sprach 795, 1 (er dô fach : er sprach 7179 Lassb.). einmal verschiedene wörter, sin gewant : din hant 847, 1. mit fubstantiv und adjectiv nur in wenigen stellen, leger stuont : jeger tuont 876, 3. manegen stic : manegen wic 1735, 1. angestlichen slegen : zierlichen degen 2286, 3 (angefilichen flegen : üz erwelter degen 19476 Lassb.). mit unvollkommenem reim, frælichen reit : græzlichez leit 243, 3 (frælichen reit : græzliche leit 1963 Lassb.). hêrliche wip : wünneclicher lip 1010, 3 (hérliche wip : wünnecliche lip 8934 Lassb.). ebenso die unechten ftrophen, min gewant: min lant 395, 1 (min gewant: daz lant 3399 Lafsb.): also verbarc : also starc 1080. an den munt : an der stunt 1233, 1. min lant: sin ervant 1344, 3 (miniu lant: min ervant 11750 Lassb.). sinen man: sin getån 1131, 1 (sinen man: hån 10019 Lassb.). ferner, Prünhilde lant: Kriemhilde hant 363, 3 (Prünhilde hant: in die hant 3059 Lafsb.). hêrlîche wîp: wünneclicher lip 1010, 3 (hêrliche wîp: wünnecliche lip 8939 Lassb.). zegeliche not : schemlichen tot 1523, 3. wünnecliche wip : minneclichen lip 1618, 3 (wünnecliche kint: minnecliche fint 13970 Lassb.). Gudrun iu fagen : iu klagen 311, 1. unde wip : unde lip 347, 1. unfer leit : unfer arbeit 424, 1. fo gewert: fo gebert 794, 1. niht tragen: niht gefagen 991, 1.

niht triegent : niht enliegent 1185. wol kunt : wol gefunt 1174. wol gefagen: wol behagen 1174, 1. fin lant: fin hant 569, 1. fime gefinde: sime kinde 826, 3. ir lant: ir pfant 1593, 1. ein substantiv nur einmal und zwar bei unvollkommenem reim, herren biten: hêren siten 295, 1. ein verbum kommt gar nicht vor. zwischen dem zweiten und dritten reim liegt ein ganzer fuss, si so giengen: si do herberge viengen 465, 3. aus den verdächtigen strophen bemerke ich unde marc: unde starc 65, 1. nie verlös: ie erkös 556, 1. daz ich im verzêch : daz im lêch 879, 1. Dietleib in riten : in erftriten 2407. ze schanden: ze handen 3034. den wegen: den degen 3087. in fåhen: in nåhen 3275. fi holt: fi golt 4925. ich fol: ich wol 7551. vil hêre: vil fere 10119. då gewefen : då genefen 10516. niht verzihen : niht gelihen 13254. wart erkant: wart genant 13340. mit fubstantiv und verbum sehr selten, voget vie : voget hie 3961. fürsten wip : fürsten lip 6839. wolte bestån : wolte er gån 10808. drei reime, noch din wege: noch die ftege 927. und ouch den lip: und ouch diu wip 9666. wol ze fuone: wol ze tuone 12524. unvollkommener reim, was wâr : daz jâr 3403. mîn wîp : mînen lîp 4191. wâren komen: war genomen 5969. Klage mich enphie: mich nie 1012. ie geschach: nie gebrach 1829. ir triuwe : ir riuwe 1865. ferner er kunde : er stunde 2053. die mine: die sine 2062. und geschach: unde sach 2153. also nur mit pronomen und partikel, bei unvollkommenem reim auch mit hilfsverbum, wåren komen : war genomen 1763. håt gefant : het bekant 1803. mine nöt: mînen tôt 502, 2129. mîn lant : dîne hant 2130. kein dreifacher reim. aus der Rabenschlacht bemerke ich immer wê: immer me 892. aus dem Haugdieterich (pfälz. hs. bl. 29b) führt Wackernagel (altfranz. lieder f. 249) an giengen im balde nach : ze walde gach.

Bei Hartmann, Wolfram, Gottfried wie bei Walther und Freidank bin ich ausführlich gewesen, bei den übrigen dichtern dieses jahrhunderts, kann ich mich kürzer sassen: sie gebrauchen sämtlich den doppelten reim, etwa Ulrich von Türheim ausgenommen, in dessen (mir vollständig noch nicht bekannten) Wilhelm ich nur daz her: daz mer bemerkt habe. bloss partikel und präposition (wenn mir nichts entgangen ist) wenden dabei an Konrad von Fussesbrunnen, der dichter des Athis, des Eraclius (bei spæher list: spæher ist 705 verdient die lesart bezzer ist ohne zweisel den vorzug), Ulrich von Zezichoven, Herbort, Thomasin und der dichter der Warnung: so hatten es schon, wie wir gesehen haben, mit einer geringen

ausnahme die dichter des zwölften jahrhunderts gehalten: Walther und Freidank waren zuerst weiter geschritten. die freiheit, deren sich diese wie einige male das volksepos bedienten, wenn man die unterdrückung der früheren, auf einem natürlichen gefühl beruhenden, dem einfachen reim fein volles gewicht lassenden beschränkung so nennen will, gilt außer bei Gottfried, auch bei der mehrzahl der übrigen. ich werde aus ihren gedichten meist nur beispiele von dieser weitern entwicklung ausheben. Wirnt triuwe wol: triuwen vol 38, 20. frouwe hêre : frouwen êre 191, 35. der zweite reim ist, wie man fieht, nicht ganz vollkommen. Heinrich von Sax üf der fælden tür : üf der fælden kür MS. 1, 36°. Neidhart gippen gappen: hippen happen MS. 2, 80°. ich mine finne: ich sine minne 82a, die einzigen beispiele, leicht aber gehören diese lieder zu den unechten. Fleck sage mirz: sage dirz 1121, wolte werben: folte sterben 3869. kleine war : gemeine gar 6529; vergl. Sommer zu 1121, wo aber die doppelten reime mit partikel und pronomen nicht vollständig angegeben find: man findet außerdem wie sie sungen: wie sie sprungen 821. und die merren : und die herren 259. noch so wis : noch so gris 4411. so wifen : so grifen 7559. u. f. w. Rudolf von Ems michel ere : michel sere Gerhart 2044. friunde sin: friunt min Barl. 121, 33. lêre geben: lêre leben 404, 27. gân zuo mir : gân zuo dir 189, 32. und ie strenger : und ie lenger 396, 25. geste wol: geste sol Wilh. v. Orlens 3473. so gar üf reht: fo gar üf fleht Wilh. v. Orlens 3782. Konrad von Heimesfurt fröiden hæret : fröide stæret 417. Mai wart gerant : wart bekant 9, 1. ére gar : éren bar 204, 39. ein teil: ein heil 217, 37. Heinrichs krone ritters art: ritters vart 24732. vil lange: vil ange 28773. aber unmöglich echt kann folgende wiederholung fein,

29723 wolt iegelicher, möhte ez fin, für in liden, möhte ez fin, mit gelichem kumbers valle.

in der zweiten zeile ift etwa zu lesen

für in liden difen pin.

Lichtenstein mir gram: ir fam 30, 19. rösen gar: rösen var 229, 11. ist bekant: ist genant 478, 9. über sie: über die 616, 27. ein dreisacher und viersacher reim, und ir triegen: und ir liegen 644, 9. mich freut ir jugent: mich freut ir tugent 594, 10. ähnliche formelhaste wiederholungen, ze måzen tump, ze måzen karc: ze måzen milt, ze måzen

arc 452, 11, und noch ausgedehnter, då sint si tump, då sint si karc : då fint si snel, da sint si starc. da sint si junc, da sint si gris : da sint si kint, då fint si wis 609, 31. mit unvollkommenem reim, bereiten sich : bereitet mich 164, 25. werder man: werden kan 342, 21. Strickers kleine ged. alle krône : alle schône VIII, 15. kriftenlichen wirbet : kriftenlichen stirbet VIII, 49. immer mê: nimmer mê Karl 753, und fo ist auch Daniel bl. 15 zu lesen. folde leben: folde geben Amis 1771. Heinrich von Morungen mit verschiedenen wörtern, betwungen ståt : gesungen håt MS. 1, 56b. Gottsried von Neifen minnenclich gedinge: minnenclich gelinge 5, 8. Konrad von Landegge lieber machen : lieben fachen MS. 1, 1963. der Düring güetlich lachen: müetlich machen MS. 2, 20°. Boppe dir wol zungec: dir wol klungec MSHag. 2, 383b. Raumelant kopfer sin: kopfer schin MSHag. 3, 64b. Ulrich von Gutenburg ich strebe: ich lebe MSH. 1, 1163. Reinbot so karc: fő flarc 2624, und mit geringer abweichung felbes frő : felber fő 2518. Herzog Ernst pflegen wol: pflegen sol 269. Passional ist gesant: ist enbrant 1, 54. den ich meine: den ich meine 2, 87. güte hüte: güte lüte 32, 18. der tur: her vur 60, 41. ich nu bin: ich nu hin 72, 92. üf in: rüf in 73, 67. tugende hât : tugende (1. mugende) hât 117, 37. unde hô : unde ô 147, 89. im wil: im vil 165, 15. ein teil: ein heil 170, 85. fin rafte: fin vafte 198, 28. mit guote: mit muote 288, 40. unde fazen: unde azen 294, 26. in (l. an) der stat : in der stat 336, 81. was zer hant : was erwant 353, 60. ift erkorn : ift verlorn 371, 85. Gute frau måze alt : måze balt 169. und von lande : und von gwande 183. Heinrichs von Meisen unservater engel schar: engel gar 1866. han gesaget: han gedaget 1987. uns niht enwirret: uns niht enirret 2553. sines knehtes: sines getrehtes 3538. Türleins Wilhelm gar ein vuhs : gar ein luhs 13b. freude dort : freuden hort 136b. auch zwei völlig auf einander reimende zeilen, des triuwe lon mich hat belonet : des triuwe krôn mich hát gekrónet 102°. Konrad von Würzburg führe ich mit mehr vollständigkeit an, unde für : unde spür Gold. schmiede 413. unde muot : unde guot Trojan. kr. 2524. unde wert : unde gert 8477. unde starc: unde barc 10686. unde komen : unde genomen 11871. unde leben : unde geben 18521. und vische: und frische 3740. ze tragenne: ze sagenne Silv. 4587. ze fagenne: ze klagenne Troj. kr. 11350. 12901. andere partikeln habe ich bei ihm nicht bemerkt, wohl aber artikel, pronomen und hilfsverbum, ein kint : ein rint Gold. schmiede 1593. ein kleine : ein reine Engelh:

909. des hers : des mers Gold. fchm. 1593. die mîne : die pîne Pantaleon 1357. mir beschert: mir vert Engelh. 572. ir tugent: ir jugent Troj. kr. 4414. fime heile: fime teile Engelh. 577. fine minne: fine finne 1875. unvollkommen fine kluse: sime huse Troj. kr. 13652. hæte gar: hæte dar Partenopier 52, 11 Massm. auch wart vor dem partic. wart gekrænet: wart befchænet Schwanr. 699. wart bereit: wart geleit Alexius 1273; fonft kein verbum. adjectivum in einem unvollkommenen reim, minneclicher lip: wünneclichen wip Silv. 996. fubstantivum nur in einem dreifachen und vierfachen, dem willen sin: dem willen min Silv. 1142. vor den liuten starc: vor den liuten barc Engelh. 6237. auch ist anzumerken für baz mer; daz er Troj. kr. 9734. Renner des iht : des niht 1636. niht wol gevellet : niht wol gefellet 5499. sin vater hæte : sin vater tæte 8256. der ist ein kint : der ist ein rint 12318. ir (l. wir) kinder : wir rinder 12480. an alle fruht : an alle zuht 12550. als ein glas: als ein gras 20045. mit unvollkommenem reim, bæfe tåt : bæfen råt 1835. tiuvels kint : tiuvel fint 7056. fünder niht : fünden fiht 10688. irdifchen muot: irdifch guot 22786. Boner junge man: jungen kan 19, 5. Heinrich von Freiberg ein dahs : ein wahs Trift. 5908. fi trat: fi bat 1477. fine trite: fine fite 5171. han ernert: han verzert 3501. ritern guot : ritern fruot 1735. zürne doch : zürne noch 4266. drei reime wil er gern : wil er wern 1453. Brunwart von Augheim si si si si fi fri MS. 2, 554. Frauenlob dir in mich: mir in dich f. 237. in mir: in dir f. 238. Regenboge ritter ern: rittern nern: ritter wern MSHag. 3, 3093. Hugo von Langenftein und ouch ze arm: und ouch ze warm Martina (Diut. 2, 127). Hadlaub gegen ir : gegen mir MS. 2, 1883. ir ie : mir nie 2, 1903. ir kinne : ir tinne MSHag. 2, 293b.

Ich bemerke einige eigenthümliche ftellungen doppelter reime, Renner Marthå Marthå: wartå 8919. Schretel (Haupts zeitsch. 6, 174) nu bizå biz! nu limmå lim! nu kratzå kratz! nu krimmå krim! 257. im Renner wiederholen sich in zwei zeilen zugleich mit einem mittelreim sast alle wörter, als bringt ein sal den andern sal; und bringt ein val den andern val 20401. noch weiter geht der Kanzler, lêrs (1. lêre) ouch sendiu herzen gern: lern (1. lêre) ouch sendiu herzen gern (1. wern), MS. 2, 242°.

Noch gehören, wenigstens halb, die reimpaare hierher, wo nur in einer zeile (meist ist es die zweite) zwei wörter den reim bilden. am leichtesten geschieht es, wenn eine mitreimende partikel oder ein mitreimendes

pronomen vor dem schlusswort in der senkung steht, ergie: er ie Gottsr. Trift. 180, 17. genoze: ze loze 151, 1. 153, 3. einbære: ein mære 61, 33. erfach: er /prach Gudr. 648, 1. Türheims Wilhelm pfälz. hs. 267d. erschrac: er lac Eraclius 3141. er starp: erwarp Barl. 86, 11. 397, 35. er sterbe : erwerbe 335, 23. erklingen : er singen Konrads troj. kr. 5450. gewichtiger ist Didó: si só Friedr. von Hausen MS. 1, 916 nach der besserung von Lachmann (Iwein feite 550 anm.), noch mehr Didó: si dó Erek 7557. wæn ich: wænlich Iwein 1959. wider fenden: wider wenden jung. Titurel 4666. auch will ich noch volbringen: wol gelingen Gudr. 1862, 3 (4250) anführen. aus Otfried bemerke ich wisi: ni si Hartm. 10. sår in: bredigårin I. 22, 23. fuart er: muater I. 11, 26 und mit unvollkommenem reim erdringe: ni gê II. 17, 12. dreifilbig bei Lichtenstein dienest an: dienestman 308, 31. Renner wider abe: widerhabe 20171. aus Walther gehört iedoch fro: hie noch so 98,6 auch hierher. fonst noch einige unvollkommene reime, herzeklage: herzen irage Gottfr. Trift. 38, 18. unde roc: underzoc Schwanritter 285.

# XII.

Der erweiterte reim ist dem doppelreim ähnlich, nur dehnt sich hier der gleichklang in Einem worte aus und wächst gleichsam zurück. ich sondere die verschiedenen abstufungen.

1. häufig reimen unter fich die zu einem endreim gehörigen untrennbaren partikeln: da fie aber niemals betont, vielmehr, wenn fie zur fenkung an dieser stelle nicht dienen, ganz verschluckt werden, so kann man nur eine leichte zuthat zu dem reim darin erblicken. bei Otsried kommt dies so oft vor, dass ich nur einige beispiele ansühren brauche, girustes: girestes I. 1,50. gistangin: gigiangin I. 23, 11. giwezzit: gifezzit I. 23, 51. giwartent: gihaltent II. 19, 10. giwurti: giburti II. 12, 40. gibirgi: giburgi III. 8, 3. ginuag: giwag III. 14, 83. giwankö: githankö III. 19, 36. giwâti: gidâti IV. 19, 58. ginuagen: gifuagen V. 25, 90. seltner sind ir und bi, irthuesben: irlesgen I. 17, 52. irquiktös: irwaktös III. 1, 21. irwuntan: irstantan V. 4, 47. irsuntan: irstantan IV. 37, 28. V. 7, 60. birsnit: bisesnit II. 1, 50. biwelze: bisturze II. 17, 16. biginne: bibringe: II. 12, 9. bisillit: bistellit IV. 23, 13. zi nur in zisamane gegenüber dem abgetrennten zi sehanne III. 9, 3. int, in und, was mehr zu verwundern ist, sir habe ich gar nicht gefunden. das

find beifpiele, wo die partikeln fich berühren, weil fich dies am häufigsten trist, aber keine bedingung ausmacht, denn es reimet öster gi-: bi-, z. b. ginuagi: biluagi II. 3, 47. gidousit: bifousit II. 3, 53. gigiangun: bisiangun III. 8, 11. gisprah: bisah V. 7, 43. biguni: gizungi V. 25, 11. ein paarmal zi-: gi-, zisliaz: gihiaz II. 11, 50. gisslizan: zislizan IV. 30, 10. hier erscheint auch sir- im reim aus ir-, irqualtun: sirslatun V. 9, 29.

Diese mitreimenden partikeln find in der folgenden zeit fortwährend in gebrauch: bloß in dichtungen von geringem umfang könnten fie fehlen, wie ich fie in der Schöpfung (Diemer 93-103) und der älteren Judith (Diemer 117-123) nicht bemerkt habe. ich werde die wichtigern berückfichtigen. Leben Jesu ge-, ver- (verschrannet : versperret Diemer 257, 6. verfchranchet: versperret Fundgr. I. 172, 7. verholne: verstolne D. 265, 10. F. 180, 17) und ge-: be- (gewalte: behalten D. 278, 13. 26. F. 192, 25. 43). auch die drei ersten und ältesten gedichte in Karajans denkmälern 1-70 enthalten auffallend wenige folcher reime, felbst mit ge-, die reichlich bei allen andern vorkommen, nur einige (gestån: getån 4, 6. 5, 24. geschach: gefach 23, 10. gefchihet: gefihet 37, 22. getragen: getwagen 40, 12). außerdem blos zerstöret : zersuoret 522; kein be-, er-. fodann be- : ge- (gevaren : bewaren 7, 12, 13, 22, 14, 10, 22, begân: geftân 21, 7, gemeite: bereite 25, 6. geflouch: betrouch 41, 6. beroubet: getoubet 42, 2) und dehein: beschein 38, 11; kein ge- : ze-, er- : ver-. Moses (Fundgr. 2) ge-, be-, ver-, ent-(betriugen: beriuwent 32, 42. benomen: betrogen 45, 7. verlihit: verzihit 34, 9. verkiefen: verliefen 89, 15. inthiez: intflief 85, 23). fodann ge-: be-, er-: ver- (gefrouwen: pefchouwen 65, 38. gidoubit: biroubit 78, 19. beginnen: gewinnen 89, 25. befehen: geschehen 93, 46. verschiet: ergiench 86, 11. vergåzen: erlåzen 86, 45). Hartmanns credo ge-, be- (nur befchinit: beglimet 117). er- (irchundit: irvollit 691. irquebit: irhebit 2398. irworben: irftorben 3054. irwurbe: irfturbe 3781). ver- (verläzen: verwäzen 1813. verkiusit: verliusit 2886. verlorn: verkorn 2586). fodann be-: ge- (bescheinet: geheilet 913. geniezen : berieze 1910. gewalden : behalden 2578). er-: ver- (verlorn: irkorn 1387. irrêren: verkêren 2966). Mofes (Diemer 3-90) ge-, er-(nur irgezzen: irfezzen 25, 28, denn ftatt irfunken 46, 23 ift virfunken zu lesen). ver- (nur verstolen : verholen 26, 22). be- habe ich nicht gefunden. fodann be-: ge- (bechêret: gelêret 17, 29. gegangen: bevangen 22, 8. gelogen: betrogen 23, 26, 25, 25, began: getan 29, 5, gezogen: betrogen 48, 24. Philos. - histor. Kl. 1851. Gggg

gescriben: beliben 55, 10). er-: ver- (virsunchen: irtrunchen 13, 21. irtrenket: virfenket 17, 23. irborn: virlorn 22, 15. virbrante: irkante 34, 9. ertrenchen: verfenchen 45, 11). Kaiferchronik ge-, be- (bequam: began 711. bewaren: behaben 3332. belangen: bevangen 12391). er- (irhangen: irgangen 827. irgienc: irhienc 7772. erwern: ernern 10725. irhôrten: irvorhten 14687. irfwitzet: irhitzet 16747). ver- (virliefen: virkiefen 5181. 7853. 13411. 12555. virmezzen: virgezzen 7011. 15707. 13823. virlorn: virkorn 8237. 14793. virbrennen: virhengen 10919. virwizzen: virgezzen 12057. virschiet : virliez 15597). ze- (zevuoret : zestöret 907. zestörte : zevuorte 15583). fodann ge-: be- (gemezzen: befezzen 2452, bewaren: gefchaden 3338. bedenken: gewenken 11985. gerechen: be/prechen 12577). er-: ver- (virfunken: irtrunken 1745. irtrenket: virfenket 11875. irkorn: virlorn 12589). ze-: ge- (zeftôre: geirre 11039. zevuoren: geruoren 11177). Albers Tundalus ge-, be- (bivangen : bigangen 52, 6. beflichen : befwichen 66, 35). ver- (verkorn: verlorn 46, 73. verlåzen: verwåzen 47, 19. verftoln: verholn 50, 35. verkôs: verlôs 56, 54). en- ent- (enbunnen: entrunnen 56, 59). erkommt nicht vor. fodann ge-: be- (gitan: bigan 47, 76. 53, 28). er-: ver-(ergie: verlie 45, 13. verlorn: erkorn 45, 71. erfterben: verderben 46, 11). be-: ze- (beruorte: zefuorte 57, 8). ge-: de- (gifteine: deheine 59, 64). Lambrechts Alexander ge-, er- (ir/lagen : irzagen 3334 Massm. irlangen : irgangen 4360). ver- (verfunken : vertrunken 1065. verfezzen : vermezzen 1629. verwunnen: vergunnen 3734. verklagen: verflagen 3788. verjaget: verzaget 4458). ze- (zevuoren: zeftôren 973. zeftôret: zefuoret 6169). be- habe ich nicht gefunden. fodann ge- : be- (getihtet : berihtet 15. gefihte : berihte 155. betuon : geruon 302. beschrite : gerite 316. geliegen : betriegen 258. getan: bestån 1527. bestuonden: gebunden 1605. behaget: gesaget 2378. bekant gefant 3148. gefehen: bejehen 3154. befehen: gefehehen 3382. bevangen: gegangen 5367: gehangen 5575). er-: ver- (vernemet: irgremet 1523. verfezzen: irgezzen 3072. ir flagen: verklagen 4622). ge-:ze- (gerechen: zebrechen 1001. gezam : zeflån 1515. gesprochen : zebrochen 3962. zespielt : behielt 7273. zeftunt: gefunt 402. 1420. befchalt: ze balt 1585). be-: ne-(beschein: nehein 5291. 6577). bei Veldeke ge-häufig wie bei allen, doch hebe ich hervor dass es an einer stelle dreimal hinter einander steht (genesen: gewefen. gefehen: gefchehen. genozzen: gefchozzen 10996). be- (bezwicket: bestricket 825. bereit: bespreit 1326. betrahte: bedahte 1976. beleiten: be-

reiten: 2595). er- (ersturben: erwurben 102. ersterben: erwerben 10176. erlangen: ergangen 11908). ver- (verkorn: verfwern 1932. verlorn: verkorn 2036. verkiefen : verliefen 4396. vermezzen : vergezzen 9434. verholn: verdoln 10328. verzigen: verswigen 11988). en- (engienc: enphienc 751). ze-, zer- gebraucht er nicht. fodann ge-: be- häufig, fo dass beispiele nicht nöthig find. er-: ver- (verfunken: ertrunken 585. erkorn: verkorn 1043. 1545. erliten: vermiten 7634. erflagen: verklagen 7980. 8524). ge-: ze- (zebrochen : gerochen 62. gehort : zestort 468). Hartmann ge-, er- (häufig im Erek, ersigen: erwigen 5719. erstechen: errechen 6065. ergetzet: ersetzet 6247. 7273. 9775. er/etze: ergetze 6391. erwecket: erftrecket 6595. erwinden: ervinden 7932. auch einmal erfach : er sprach 7893. seltner in den übrigen gedichten (erwirbe: erstirbe Gregor 1297. erwerbe: ersterbe Büchl. 1, 1905. erworben: erstorben Iwein 15. erwern: ernern A. Heinr. 214. Büchl. 2, 841. Iwein 4079. ernerte: erwerte Büchl. 2, 49. ernert: unrewert A. Heinr. 214. erhal: erfchal Iw. 301). be- (ich habe nur im Erek bekam: benam 3647 gefunden, denn begåt: beståt Greg. 3815 hat Lachmann selbst in Haupts zeitschr. 5, 69 beget : stet gebessert, aber ich glaube dass auch im Erek zu ändern ist, der ruowe die si do gewan do man ir diu ros benan). ver- (im Erek verpflac: verlac 2969. verftolne: verholne 3063. verlorn: verborn 3161. 4135. verliefen : verkiefen 5875. verkiufest : verliusest 8105. außerdem verliefen: verkiefen A. Heinr. 493. Büchl. 2, 371. Iw. 7319. verkürest: verlürest Büchl. 1, 407. verkür: verlür Büchl. 2, 795. verkorn: verlorn Iw. 2997. Büchl. 2, 107. verlorn: verborn Lieder 19, 7 und unverlorn: verlorn: verborn 8, 5. verféret: verkéret Büchl. 1, 427. verlázen: verwäzen Büchl. 2, 795. verholn: verftoln Greg. 273. verholne: verftolne Greg. 536. Iw. 1765. verzigen: verligen Iw. 2863. versezzen: vergezzen Büchl. 2, 513. verfaz: vergaz Iw. 3055. verftiez: verliez Iw. 7339. verendet : verpfendet Iw. 7719). en- (enbunden : enpfunden Erek 911. enphliehe : entziehe Greg. 431). zer- (nur im Erek zerbrach : zerstach 2589. zerbrochen: zerstochen 2812). ich bemerke die verneinung en- (ensliuheft: enschiuhest A. Heinr. 421. enwolten: ensolten A. Heinr. 871. enwolde: ensolde Iw. 2307. engunde: enkunde Greg. 2851), die ich nur noch in einer unechten strophe des Nibelungeliedes gefunden habe (f. unten). fodann ge-: be-, ge-; ze- (gerochen; zebrochen Erek 1037. 6105. 9271. gesprochen; zebrochen Iwein 154. geftochen: ze brochen E. 2603. Iwein 7113. zebrach;

gefprach E. 5346: gefach E. 5037: gefchach Iw. 3351. zehant: genant E. 2769. 4180: gewant E. 3931. Iw. 4319. 3593. zefæte: getæte E. 3819. zeftat : gebat E. 3501. geftroufet : zeroufet E. 5321. zeftagen: geklagen E. 5595: getragen E. 9141. Iw. 6724. zeftæret: gehæret E. 7549. zerbreit: geleit E. 7717. 7750. zefüere: gefüere E. 9272. gewunnen: zerunnen E. 9759. gefunt: zeftunt A. Heinr. 1189. 1369. Greg. 3613. Iw. 3429. getán: zegán Büchl. 2, 167. ze gote: gebote Greg. 3399). be-: ze- (beginnet: zerinnet Büchl. 1, 410. zevuorte: beruorte Iw. 5383). de- : ge- (deheine : gefteine) Greg. 3215). er- : ver- (im Erek verdorben : erworben 2981. 8531. verderben : ersterben 3367. verstieze : erlieze 3699. vertragen: erflagen 3983. 5431. verfagen: erflagen 4071. ergienge: vervienge 4453. erftarp: verdarp 5157. 5215. erfterbet: verderbet 6161. erkür: verlür 8401. in den anderen gedichten erkös: verlös Lieder 14. 15. erkorn: verlorn Büchl. 1, 109. Iw. 1655. 1843. 6037: verborn Greg. 2035. erflagen: vertragen Büchl. 1, 387. Iw. 6767: verklagen Iw. 7279. erjagen: verfagen Greg. 1529. erloufen: verkoufen Greg. 1533. erwerben: verderben A. Heinr. 219. Iw. 3817. erwirbit : verdirbet Büchl. 2, 703. verdarp: erwarp Büchl. 2, 109. verderbet: erfterbet Greg. 3191. Iw. 717. ergienge: vervienge A. Heinr. 947. Iw. 3851. verbrant: erwant Iw. 7999. ersprenget: verhenget Büchl. 1, 1559. verstêt: ergêt Büchl. 1, 1579. erlifchet: vermifchet A. Heinr. 107. unervorht: verworht Iw. 2567). ver-: zer- nur einmal (vervåt : zergåt Büchl. 1, 1769), und in einer langen reihe gleicher reime, wo es kaum hierher gehört. Walther ge-, be- (betaget: behaget 1, 28. benomen: bekomen 65, 29. 73, 23). ver- (verfaget : verschraget 80, 11: verzaget 121, 4. versezzen : vergezzen 13, 19, verlorn: verborn 95, 18). er- und ze-, zer- habe ich nicht bemerkt. fodann ge-: be- (beladen: gebaden 7, 39. bewegen: gepflegen 30, 33. gezogen: betrogen 52, 31. 57, 7. geniezen: befliezen 62, 3. gevarn: bewarn 67, 20. gerechen: besprechen 79, 6. gesogen: betrogen 101, 5. beschænet: gekrænet 106, 6. gelogen: betrogen 116, 1). er-: ver- (erwurbe: verdurbe 8, 12. vermiden: erliden 50, 23. verdorben: erworben 52, 28. verswern: erwern 61, 24. erkorn: verlorn 67, 82. 79, 29. erstirbet: verdirbet 82, 26. erstorben : verdorben 83, 3. erwirbest : verdirbest 91, 29). Freidank ge-, be- (begåt : beståt 14, 10). er- (erwern : ernern 63, 8. 69, 13. ernert: erwert 163, 3. erbal: erfchal 109, 19). ver- (verkiufet: verliufet 20,

26. verstoln: verholn 47, 8. verlorn: verborn 50, 10. 98, 1. vergizzet: vermizzet 131, 21). ferner ge-: be- (gefiget: bewiget 30, 21. gezogen: betrogen 64, 19. berouben: gelouben 134, 18. betrogen: gelogen 150, 6. 151, 13. 172, 2: gezogen 154, 10. 171, 21. gebrâten : berâten 162, 10· begraben: gefchaben 162, 16. befchænen: gehænen 162, 22. gelouc: betrouc 169, 20). er-: ver- (verlorn: erkorn 6, 17. verdarp: erwarp 53, 25. 87, 16. erworben: verdorben 87, 18. erborn: verlorn 111, 10. verdurben: erwurben 160, 8. verlür: erkür 87, 24. verswern: erwern 99, 5). einmal ze: ge- (zebrochen: gerochen 4, 4). Wolfram ge-: be- (befluzzen: beguzzen Lieder 3, 13. benennen : bekennen Parz. 472, 9. bejageten : betageten Wilh. 7, 5. benennet; bekennet Wilh. 151, 3). er- (ersprenget; erklenget Parz. 60, 25. erklenget: erlenget 122, 5. erkant: erwant 122, 1. erwerben: ersterben 151, 15 u. f. w.). ver- (vergêt : verstêt Parz. 2, 15. verkorn : verlorn 51, 3. verkür : verlür 58, 9. vergüzze : verdrüzze 151, 1. vermiten : versniten 234, 22. u. s. w.). ferner ge- : be- (gebouc : betrouc Parz. 4, 13. betoubet: geloubet 10, 20). er-: ver- (erkôs: verlôs Parz. 12, 17. 346, 17. Wilh. 5, 21. verfagn: erflagn 150, 23. verdarp: erwarp Wilh. 7, 27. erdinsen: verzinsen 97, 1). Gottfried im Tristan ge-, be- (besageten: beklageten 431, 33. bemæret : bewæret 432, 33), er-, ver-, aber auch zer- (zerlie: zergie 20, 13) und ent- (entwæten: entnæten 73, 33. entbestet: entlestet 74, 35). ferner ge-: be-, er-: ver- und ze-: be- (zehant : befant 145, 37).

Klage ge-, be- (bekomen: benomen 1068. behaben: begraben 1990. beftån: begån 2000). er (erwerben: erfterben 256. erftorben: erworben 641).
ver- (nur verféret: verkéret 55). fodann ge-: be-, er-: ver-, ge-: ze- (zebrochen: gefprochen 326. gefant: zehant 1971). be-: ze- (bekant: zehant 1806),
Dietleib ge-, be- (beruochte: befuochte 128, 5. bekomen: benomen 6079.
behande: befande 13094). er- (nur erwerben: erfterben 7599). ver- (vergezzen: vermezzen 2007. verfehen: verjehen 4113. verholn: verftoln 2243.
4380). fodann ge-: be-, er-: ver-, aber nicht ze-: be- oder ze-: ge-. Nibelungelied ge-, be- (nur bekomen: benomen 1751, 3). ver- (verftoln: verholn 791, 1.
verzagt: verfagt 2079, 1). ich will hier auch die verneinung en- in einer
unechten strophe anführen, enfach: ensprach 615, 1. in einer solchen
strophe entran: enkån 880, 4. sodann ge-: be-, er: ver, ge-: ze- (zehant:
gewant 537, 1. 116, 3: bekant 857, 1. geschach: zebrach 1940, 3).
Gudrun ge-, er- (nur erwerben: ersterben 865, 3 und ersach: ersprach 648,

1). ver- (vermezzen : vergezzen 248, 3. 1097, 3. verjehen : verfehen 1374, 1). kein be-. ferner ge-: be- (gevangen: belangen 1080, 3. be/liezen : geniezen 1381, 3). er- : ver- (ver/windet : ervindet 377, 4. verjehen : erfehen 614, 1. erkôs : verlôs 1079, 3. verderben : erfterben 1270, 3. 1505, 3. erkiefe: verliefe 1351, 3. erdiezen: verdriezen 2443, 3). auch hier bemerke ich nebenbei gerftange: erlange 447, 3. Dietrichs flucht ge-, be- (bejaget : betaget 2371), ver-, kein er-. fodann ge- : be-(gefüeget : benüeget 3544. bereit : gekleit 7447. began : getân 7751. begraben : gehaben 9987). er-: ver- (verderbet : erfterbet 7975. erflagen : vertragen 9489. erkorn: veriorn 9679. 9685. 9739. 9881. 9997). Rabenfehlacht ge-, be- (bedenke: bekrenke 506). ver- (vermezzen: vergezzen 90. 251. 580. 710.727). er- (erwahte: erfchrahte 125. erfterben: erwerben 509.903. erlangen: ergangen 698). ferner ge-: be- (gedenket: bekrenket 1084). ge-: ze-(gesprechen: zebrechen 130. zehant: genant 384). be-: ze- (begunde: ze ftunde 102). er-: ver- (verderben: erfterben 770. verlorn: erkorn 806. 909. 1064). ver-: zer- (verstächen: zerbrächen 688). ich will auch enblanden: entranten 662 anführen.

Man kann bei allen auf die großen meister folgenden dichter voraus setzen dass sie ge-, be-, er-, ver- und ge- : be-, er- : ver- auf diese weise verwenden. Neidhart (16, 3 Ben.) gebraucht ver- fogar in dreifachem reim, verriden : vermiden : versniden; ausnahmen würde ein zufall oder der geringe umfang eines gedichts erklären. ich will also nur noch die seltnern fälle hervor heben. Eraclius zeroufet : gekoufet 1367. Herbort zebletzet : zequetzet 5861. gehæret: zestæret 5919. Mai enzücket: entrücket 15, 25. 204, 37. entnihtet: entrihtet 24, 7. enblecket: entecket 206, 39. Heinrichs krone zerîzent: zerwizent 26021. entfweich: entweich 28320. entrinnen: entrinnen 28388. Lichtenstein zerlie: ergie 107, 17. zehant: zefant 540, 27. Albrechts von Kemenaten Goldemar (Haupts zeitschr. 6, 520) zerbrochen : zer stochen 7, 7. Stricker zergé: ersté kleinere gedichte XII, 591. Flore entwarf: endarf 553. vervangen: zergangen 6491. zer/leif: ergreif 7213. zerinnet: beginnet 1213. 7211 (wo zerrinnet ungenau geschrieben ist). zerünne: gewünne 2611. zehant : genant 4039: gewant 4655. Konrad von Heimesfurt zersant : zehant 365. Ulrich von Wintersteten zerkliebe : zerstiebe MSHag. 1, 141°. Ulrichs von Türheim Wilhelm entsitzet : entwitzet bl. 263° pfälz. handschr. Passional entgangen: entfangen 341, 87. bei Konrad von

Würzburg muß ich wieder ausführlich sein, ge-, be- (beschiet : beriet Engelh. 5253. beschouwet: bestrouwet Turnier 19, 1. beslozzen: begozzen Gold. schmiede 1789. beswære: bewære Engelh. 5531. beswæret: bewæret Pantal. 291. Trojan. kr. 7572. 7898. 12097. behageft : bejageft Trojan. kr. 14164. bejaget: betaget 10832. bekleit: bereit 11925). er- (erliuhten: erfiuhten Engelh. 99. erfiuhtet : erliuhtet Silv. 5139. Trojan. krieg 9990. er geben : erleben Engelh. 1573. erwerben : ersterben Engelh. 5907. Otto 227. Trojan, krieg 5907. erkracheten: erwacheten Trojan, krieg 12193). ver- (verholne: verftolne Engelh. 6297. verlürft: verkürft 1521. verswigen : verzigen 2063. verzern : verhern Pantal. 1541. versigelt : verrigelt Weltlohn 311. verrihtet : verflihet Silv. 3615. verrihten : verflihten Trojan. krieg 4686. 8036. verwizzen: verflizzen Alexius 93. verkiefen : verliefen Troj. kr. 1591. 8314. 17924. verküre : verlüre 22509. vermezzen: vergezzen 9354). en- (endecket: enblecket Silv. 972. enfchelten: engelten, wie zu lesen ist Gold. schmiede 869. engernt : enbernt Silv. 2089. engenzet: enschrenzet Troj. kr. 3992). kein ze-, zer-, denn vierfacher reim würde nicht in betracht kommen, wenn das gedicht auch echt wäre, wizzen: zerizzen : zeflizzen : glizzen Klage der kunft MSHag. 3, 335ab. fodann ge-: be- (befach: gefchach Engelh. 937. 947. befchehen: gefehen Alexius 1003. beflozzen: gefchozzen Turnier 149, 3. gebremet: befchremet Troj. kr. 2979. 20138). ze-: be- (zefpielte: behielte Gold. fchm. 1489). er-: ver- (erwerben : verderben Engelh. 2373. Trojan. kr. 11618. verdarp : erwarp Pantal. 1247. erwürbe: verdürbe Trojan. kr. 2728. verdorben: erstorben Herz 295. verbrennen: erkennen Pantal. 2123. erwindet: verwindet Engelh. 53. erkôs : verlôs 3089. ernert : verzehrt 6337. verschamt : erlamt MSHag. 2, 313°. erfchein: verswein Silv. 1204. erwendet: verswendet Troj. kr. 3556. erkorn: versworn 8570. erkennet: verbrennet 9238. 9890. verhern: erwern 9886). einmal zer-: er- (zerflecket: erfchrecket Pantal. 1843) und zer : ver (zergangen : vervangen Troj. kr. 4790). Heinrichs von Freiberg Triftan zergie (1. zegie) : zelie 983. Hug von Langenstein zerspennen : zerdennen Martina 161°. Frauenlob entzücket: entnücket f. 193. Renner zeströuwet: gefröuwet 4787.

2. die partikel un- zeigt fich freilich nur untrennbar, aber da fie häufig betont wird und eine hebung tragen kann, fo fieht fie doch mit den andern untrennbaren partikeln nicht auf einer linie. fie erscheint mit-

reimend nicht oft. wi's undötlich: ungeloublich Evangelienharmonie aus dem anhang des zwölften jahrh. (Haupts zeitschr. 7, 445, 9). e' unkunt : úngefunt Veldekes Äneide 9670. genúoge unminne : únfinne Freidank 101, 1. ungeræte: gar unftæte 117, 22; in Walthers liedern war das nicht wol anwendbar. noch unschult: ungedult Herbort 13181. vil unsuoze: únmuoze Strickers Daniel bl. 103b. in diesen beispielen ist die partikel nur ein mal betont, dagegen beide male in folgenden, ungemechlich: unvertreglich Albers Tundalus 54, 54. úngeláze: únmáze. úntriuwe: úngetriuwe Herbort 10199. 16982. unverholn: unverftoln. unvergolten: unbescholten Parz. 303, 25. 361, 13. ungenant: unbekant Lichtenstein 15, 21. MSHag. 3, 468°. únverzaget : únverfaget Paffional 335, 83. úngezæme : úngenæme Warnung 385. 423. 447. unverhagelt: unvernagelt. jung. Tit. 3756. ungewenket: unverschrenket 4649. unerstorben: unverdorben 5077. unenthalten : únverschalten Reinfried von Braunschweig bl. 63. únsimmec : únge winnec. únflætec : úngetætec Hugs Martina 66d. 133c. úngenennec : unerkennec 2846. ungewizzen: ungeflizzen Wigamur 580. unbetont in beiden zeilen, gar unbendec : was unwendec Meisner MSHag. 3, 93b. unkündec: unfündec Heinrichs von Meisen unservater 345. unlæzec: unmæzec Hugs Mart. 61°. unzühtegen : unflühtegen daf. 34°. líp unlidec : ére unnidec Renner 269d. unmuoterlich: unbruoderlich 9174. unlüftec: unküftec daf. 9178. 11976.

3. ähnlich verhält es fich mit den trennbaren partikeln. es kann zunächst nur von dem einfilbigen durch die rede sein, das ich aber nur in ein paar stellen gesunden habe, noh durhstechen: durchstechen Lambrechts Alexander 6375. was durchstochen: durchstochen Konrad von Heimessurt 1037. durchstochen: wart durchstochen Heinrichs krone 18305. auch die zweisilbigen partikeln begegnen selten, ubersluz: ubergnuht Moses 40, 6. überstrebt: überlebt Freid. 84, 16 lesart. überstren: übersten Barlaam 61, 35. überslüetet: übergüetet jüng. Titurel 27, 3. übermüete: überslüete 3038, 1. underligen: underdigen Servat. 91. undertan: understan Barl. 354, 1. widerbraht: widerdaht Heinrichs krone 25462. Otsried gebraucht die trennbaren partikeln nicht in diesem verhältnis, doch mus ich missisiangin: missigiangin, dass sich jedoch nur einmal (II. 11, 41) zeigt, hier ansühren, denn welche ansicht man auch über den ursprung von missi- hegen mag (Grammatik 2, 470. 587), so vertritt es in der zusammensetzung die stelle

einer partikel. auf ähnliche weise setzt Heinrich von Meisen volbráht: voldáht Unservater 128, das ich bei keinem andern gefunden habe.

4. aber der reim kann auch in beiden zeilen aus einem einzigen mehrfilbigen wort bestehen. ich betrachte zuerst den zweisilbigen, oder als zweifilbig geltenden, der fich von dem klingenden dadurch unterscheidet, dass er statt des unbetonten e in der zweiten filbe einen andern schwerer wiegenden vocal oder einen diphthong hat. verhältnismäßig fallen die meisten beifpiele in das zwölfte jahrhundert, tegelich: unvertregelich Litanei 684. klegelich: unvertregelich Tundalus 52, 82. hérlich: érlich 60, 2. freislich: eislich Lambrechts Alexander 352. 1658. 5659. déôrum : dominôrum Kaiferch. 2414. antichriftum: bistuom Entechrift Elias und Enoch 121, 33. tägelich : klägelich Servatius 743. 1777. unmegelich : klegelich 2193. mit ungenauem reim Enoch : ienoch Moses Vorau. hs. 12, 1. geiftlich : fleischlich Karajans sprachdenkm. 96, 5. heilfame: freisfame Himmelreich 164. von den folgenden gebildeten dichtern haben ihn nur wenige zugelaffen, Veldeke eislich: freislich Äneide 3195. Dídó: Cupidó 739. 857. 10978; auch will ich êrhaft : werhaft 5036 anmerken. Hartmann einmal mislich : gnislich Arm. Heinr. 167. Heinrich von Morungen kron ist: schonist: lonist MS. 1, 53. Buch der rügen (Haupts zeitschr. 2) geislich: freislich 911. fridelich : sitelich 1635. Heinrich von Meisen werdekeit : hertekeit 1453. tegelich: klegelich 3151. Paffional wistuom: bistuom 110, 4. Mariengrüße (Haupts zeitschr. 8) sámít: hâmít 201. fröulich: dröulich 499. Boppe nídinc: glídinc MS. 2, 234b. auffallend ift bei dem regelrechten Konrad von Würzburg klârheit : wârheit Troj. kr. 20967, um fo mehr als man bei ihm weiter kein beispiel eines rührenden reims auf -heit findet. dieser reim steht einsam wie irdifch : unwirdifch Gold, fehm. 1003, wo man jedoch irdefch : unwirdefch schreiben kann. unangreif bar scheinen dieplich : lieplich MSHag. 2, 323° und güetlich: müetlich Gold. fchm. 589 (vergl. Lachmann z. Iwein 7248), wiewol Konrad den rührenden reim auf -lich äußerst selten gebraucht; der reim gilt hier als klingender. ferner bei ihm reidiu: beidiu Troj. kr. 11040. mîniu: dîniu 15896 (vergl. Lachm. Auswahl XIX. z. Nibel. 2091, 3) und nach Haupts fehr wahrscheinlicher besserung heinlichiu: richiu Engelh. 74. Reinfried von Braunschw. meistlich: geistlich f. 50. geislich: freislich 51. Hug von Langenstein lieplich: dieplich Martina 94b. frilich: rilich 92b. 158d. 266. heinlich: einlich 273. ftritlich: nitlich 276b. verschamptiu: beklamp-Philos.-histor. Kl. 1851. Hhhh

tiu 106°. unrehtvertigiu: widerwertigiu 90°. Frauenlob freislich: eislich: unmeislich feite 93. 94. Wigamur gnözlich: grözlich 1434. 2280. Renner Marthá: wartá 8910. unertic: höchvertic 5989. freidic: meineidic 5990. in dem zum volksepos gehörigen dichtungen bin ich diesem reim nicht begegnet und will nur aufmerksam darauf machen, dass in der Gudrun in der zweiten halbzeile eines reimpaars (641, 3. 4 = 2565-66) ze Gâleis: ze Wâleis steht, weil dies als endreim aus der quelle des gedichts könnte übergegangen sein.

Enthält der reim drei oder vier filben mit zwei hebungen, fo entfpricht er bei zusammensetzungen dem vorhin behandelten doppelreim mit ebenso viel filben, auch dieser fall ist nicht häufig. Anegenge 5, 53 kumftigære: vernunftigære. Hartmanns credo funderlich: wunderlich 91, 337. innicliche: minnecliche 1886. Lambrechts Alexander tageliche: zageliche 2907. Marienlieder hanöv. hs. wunderliche: funderliche bl. 37ª. 65ª. mit unvollkommenem reim, Himmelreich 239 wirtschefte: wertschefte. Pfassenleben (Altd. blätter 1) 299 armecheit : barmecheit. Veldeke gewalkieret : gebalzieret Äneide 5170. Hartmann Garredomechschin : marlomechfchin Erek 1665. geltære: fcheltære Iwein 7163. Athis C, 7. Dôrilâus: Korîlâus. Wolfram gränfelin: flänfelin Parz. 113, 7 lesart. funderfiz: underviz Parz. 230, 1. Malatons: Malacrons Wilh. 438, 39. Gottfried hovebære: hovemære Trift. 57, 7. 331, 29. ebengelich: ebenrich 126, 30. Herbort ritterschaft: ritterschaft 2753. manecvaldekeit: fünfvaldekeit 7603. Thomasin stætekeit: unstæte seit 153°. Rudolf von Ems zouberære: zoubermære Barl. 190, 33. Gottfried von Neifen minneclichen: inneclichen 39, 27. Herzog Ernst minnecliche: innecliche 2695. Ulrich von Wintersteten minneclich: inneclich MSHag. 1, 153a, der von Obernburg unminnecliche: ungeliche MS. 1, 159b. Düring fenderinne: swenderinne MS. 2, 20°. Tanhauser hermelin: ermelin MS. 2, 61°. Mariengrüße himelflüzzel: himelsprüzzel 241. lieder von unbekannten wunderlich : funderlich MSHag. 3, 468°. funderlich: munderlich: wunderlich MSHag. 3, 467°. reinikeit: einikeit : gemeinikeit MSHag. 3, 468. Hug von Langenstein bredegerin : ledegerîn Martina bl. 80b. finneclich: minneclich bl. 109c. 268a. kempferîn: stempferin bl. 109d. sunderlich : wunderlich bl. 141c. am häufigsten im Renner kamerær: hamerær 637. kindelin: gefindelin 1326. gewendelin: Schendelin 1816. hiufelin: miufelin 2740. wentelin: mentelin 5993. 20481.

genfelin: flenfelin 12446. fchiuwelinc: griuwelinc 8096. wunderlich: funderlich 2170. unmuoterlich: unbruoderlich 9174. inneclich: minneclich 13128. 19678. almehtekeit: åmehtekeit 10940. driveltekeit: einveltekeit 11787. falliute: zalliute 20409. Regenboge unbescheidenheit: bescheidenheit MS. 2, 197<sup>b</sup>.

Dreifilbige reimwörter mit langer wurzel und zwei unbetonten endfilben find eben fo unhäufig, pfingeften: ringeften gilt im jüng. Titurel 6158 und in Freibergs Triftan 512 als klingend. handelte : wandelte aus dem zwölften jahrh. Mones Anz. 1835. 287, 14. freidigten: leidegten Himmelreich 211. Passional wanderte: veranderte 102, 84. 282, 2. funderte: wunderte 115, 55. handelte: wandelte 171, 36. minnerte: innerte 237, 67. neigete: veigete 389, 6. ferner lengete: befengete Marienleg. 256, 493. hunderten: funderten Engelh. 2677. handelte: wandelte 5143. am meisten wird noch das participium auf diese weise gebraucht, doch immer nur von einigen, Servatius fitzende: fwitzende 3435. Athis fpringinde: finginde C\*, 97. Gottfried von Strafsburg lachende: machende Trift. 80, 20. 345, 12. 483, 7. trahtende: ahtende 91, 17. 367; 31. 404, 5. 487, 27. fliehende: ziehende 139, 23. nigende: swigende 277, 19. weinende: erscheinende 333, 29. wetzende: fetzende 340, 3. streichende: smeichende 351, 9. trürende: amürende 374, 35. kôfende: lôfende 483, 9. Marner stigende: sigende MS. 1, 170b als klingender. Rudolf von Ems fliezende: niezende Weltchronik 63, 214 Vilmar. erstummende: flummende Marienlegenden 122, 101. Konrad von Würzburg lågende: frågende Engelh. 1273. unfröuwende: töuwende 2179. ftechende: brechende 2739. mêrende: êrende 2869. wachende: machende 3211. klingende: fpringende 5345. weinende: meinende 5960. rüefende: wüefende Silv. 982. rüemende: blüemende 3555. 3917. hærende: stærende 4645. geloubende: roubende 5143. kroygierende: prüevierende Turnier von Nantes 195, 5. glüejende: blüejende Partenop. 27, 34 Massm. Alexius 215. swigende: nigende Troj. kr. 7506. gedenkende: krenkende 11392. biuwende: getriuwende 13371. fuochende: geruochende 12692. glizende: flizende 14566. fliezende: begiezende 23145. Heinrich von Freiberg gedenkende: wenkende Trift. 167. fturmrüschende: lüschende 791. kösende: losende 1233. 2165. glestende: vestende 1627. trahtende: ahtende 2727. 3051. 6643. fuochende: geruochende 3897. weinende: erscheinende 6781. Ludwig von Thüringen lachende: machende 2790. Elifabeth contemplé-

Hhhh2

rende: fpeculérende Diutifka 1, 422. 465. Hug von Langenstein fliehende: fchiehende Martina bl. 31<sup>a</sup>. wüefende: rüefende 65<sup>a</sup>. råfende: måfende 83<sup>b</sup>. fchallende: wallende 159<sup>c</sup>.

Diese reime find bei einigen unbezweiselt als klingende gesetzt und follen wol überall als folche gelten: fie unterscheiden fich aber von diesen, die aus zwei filben bestehen und in der zweiten ein unbetontes e verlangen. noch weiter von dem klingenden, obgleich äußerlich ganz mit ihm übereinftimmend, stehen die reime ab, die auf das sonst unbetonte e die letzte hebung legen, mithin ftumpf find (vergl. Lachmann zu den Nibelungen 1362, 2); fie erscheinen als genaue aber auch als freie. nur letzterer art in einem beim Kürenberg (MS. 1, 38) stehenden lied, wunné: kundé. zinnén: singén. betté: weckén. hemedé: edelé. fliegén: riemén. geweiné: fcheidén. ebenfo in einem dem Dietmar von Eist (MS. 1, 39b. 40a) beigelegten lied und in einer strophe, die unter Alram von Gresten (MS. 2, 110. Fundgruben 1, 266. 267) angeführt wird. unter den liedern Gottfrieds von Neifen findet fich eins (44, 20), das inhalt und ton nach von den übrigen ganz abweicht und in einer strophe die reime kundé: bundé: gundé zeigt, es scheint ein umgearbeitetes volkslied zu sein, aus welchem diese der gebildeten kunst entfremdeten reime beibehalten sind; als klingende gebraucht sie Gottfried anderwärts häufig. Lachmann hält es nicht für unwahrscheinlich (zum Iwein 617) dass auch Hartmann nideré : wideré Iwein 617: gevideré 679. 2127 und ze klagenné: ze tragenné Büchl. 2, 337 zugelassen habe; ob fremedé: hemedé oder fremde: hemde im Iwein anzunehmen sei, lässt er unentschieden. im Herzog Ernst, der sonst einen ungenauen reim nicht zuläst, scheint das sprüchwörtliche in einer stelle diesen reim erhalten zu haben, als in beiden wol gezam dem künec und Ernsten alsam, dem wirte ze gebenné, dem gaste ze nemenné 4853-56. im volksepos findet sich diefer reim nicht ganz felten, der genaue fowohl als der freie, immer aber, wie beim Kürenberg, nur in der ersten hälste der strophe (Lachmann zu den Nibel. 1362, 2). bis auf drei ausnahmen, Uotén: guotén 14. Hagené: ze tragené 330: ze jagené 873, zeigt er fich nur in dem zweiten theil des Nibelungeliedes (vergl. Lachmann z. 1916, 1), Hagené: ze tragené 1636. (Überarbeitung Hagené: ze habené 14111). 1682. 1776 (Hagené: ze dagené 15277). 2131 (milt : schilt 18228). 2137 (die strophe fehlt nach 18274). 2297 (gezemen: nemen 19417). Hagené: ze fagené 1440. 1483.

1666. 1862. 2278. Hagené: erflagené 1663. genâmén: quâmén 1571. mæré: wæré 1803. mærén: wærén 1653. fchildé: Kriemhildé 2133. woldé: foldé 2132 (Hagené: ze tragené 18235). verborgén: forgén 1467. huobén : uobén 1462. Uoté : guoté 1449. alle diese siehen in den echten strophen, in den unechten finde ich nur Hagené : ze tragené 330. fande : landé 1362, wo man jedoch nach Lachmanns bemerkung auch gefant : lant lefen kann, und ze dagené: Hagené 2044 (degené: Hagené 17516). der freie reim in den echten strophen des ersten theils nur dreimal und nur mit Hagené: degené 84. 810. 813. häufig ist er im zweiten theil, einige male mit verschiedenen consonanten, Hagené: gademé 2248 (ze sagené: Hagené 19177). 2280 (Hagené: degené 19425). Hagené: menegé 1619 (Hagené: ze fagené 16468), fodann Hagené: degené 1123. 1143. 1403. 1676. 1678. 1688. 1719. 1726. 1748. 1787 (degen: pflegen 15317). 1855. 1889. 1896 (Hagené: gademé 16309. es fehlt ein halbvers, den die mit der überarbeitung stimmende lesart von C gewährt). 1966 (Hagené: ze klagené: 16892). 1993 (Hagené: ze fagené 17100). 2144. 2270. 2275. 2283 (Dieterich: lobelich 10449). in den unechten strophen bloss Hagené: degené 386. 1129. 1403. 1740. 1825. 1942. 1949. die überarbeitung hat, wie man fieht, einige dieser reime mit genauen vertauscht, andere gemildert: außerdem fügt fie noch hinzu åzén: låzén 15909. mæré: swæré 14352. 16668. mærén: wærén 3343. foldé: woldé 9619. Uoté: guoté 9563, 9603 und mit verschiedenen consonanten Hagené: zesamené 16828, womit aber in dem ältern text 1960 die lesart C übereinkommt, fo dass diese als alterthümlicher vielleicht vor degen: gepflegen der übrigen handschriften den vorzug verdient. der dichter der Klage und des Dietleibs hat, scheint es, reime diefer art nur bei eigennamen und bei degen, die häufig in feiner quelle vorkommen mochten, beibehalten. in der Klage ze sagené: Hagené 369. Hagené: ze klagenné 1707. Hagené: gademé 589. degené: Hagené 544. 1548. im Dietleip Sabené: ze habené 10994. Rabené: degené 4741. Hagené: degené 771, 3081, 4543, 5005, 5829, 6065, 6315, 6681, 7153, 7213, 7233. 8486. 9161. 9460. 10132. 11170. Hagenén: degenén 2741. 6019. ferner degené: begegené 3715. 5463. 10182. engegené: degené 5567. 8412. 9123. 9510. 13102. einmal degené : lebené 5865. in der Gudrun kommen reime dieser art nicht vor, engegene : degene 1120, 3. fedele : edele 1631, 3 ftehen klingend.

Von reimwörtern mit langer wurzelfilbe, einem unbetonten und einem tonlosen e habe ich beim adjectivum nur ein paar beispiele, tiuvelwinnegen: unsinnegen Servat. 783. liutsælege: mælege Engelh. 883, wo man indessen auch tiuvelwinnigen : unsinnigen und liutsælige : mælige mit dem nebenton fetzen kann, wie frühtigen: mifelfühtigen Engelh. 5243 fteht. Heinrich von Meisen gebraucht schuldegen: geduldegen 3284. 3489. Hug von Langenftein geht weiter und erlaubt fich üppegiu: gelüppegiu Martina 707°. hierher gehören aber schwache präterita sobald sie unverkürzt stehen, was nur nicht immer zu erweisen ist. mit sicherheit kann man sie bei Konrad von Würzburg annehmen, wo sie am häusigsten sich zeigen, geluogete : fuogete Engelh. 957. machete: lachete 1907. mifchete: wifchete 2623. fwacheten: lacheten 3103. wagete: betragete 3963. wifete: prifete Schwanr. 143. gefwachete: machete (fo ist zu lesen) Silv. 3933. 4481. dröuwete: fröuwete Turnier 180, 1. mûzete: lûzete Gold. schmiede 367. erfrischete: mischete 1385. grazeten: mâzeten Trojan. krieg 3902. erfchwachete: wachete 4234. machete: gefwachete 5454. 7888. lachete: fwachete 5662. fteckete: leckete 6062. wachete: machete 8914. lûfchete : vertûfchete 16589. wâgete : gelâgete 20555. bei Fleck hat fie Sommer (zum Flore 603) stehen lassen, weiß aber nicht ob mit recht. für wahrscheinlich halte ich sie bei denen, die auch das particip. präs. in diefer stellung gebrauchen, wiewohl nicht nothwendig eins das andere bedingt. mit dieser rücksicht will ich anführen beroubete : houbete (fubst.) Gottfr. Trist. 276, 7. wifete: prifete Reinbot 1902. Passional 96, 36. 286, 39. 368, 51. neigete: veigete Reinbot 5366. ferner im Paffional irrete: virrete 294, 40. geloubete: vertoubete 336, 21. neigete: zeigete 349, 45. kôfeten: lôfeten Freibergs Triftan 4797. 5865. fchænete: krænete 6793. erzeigete: neigete 6825. erkôfete: erglôfete Hugs Martina 114°. Ulrich von Türheim scheint diesen reim zu gebrauchen, obgleich ich das partic. präs. bei ihm nicht finde, trurete : fürete Trist. 517, 29. erwachete : lachete 539, 35. aus dem Wilhelm habe ich mir bemerkt versmähete : gähete. gäheten : nâheten. fûmeten: rûmeten. lengete: mengete. minneten: finneten.

Drei- oder mehrsilbige mit dem nebenton sind sehr selten, heiligest: meiligest sührt Lachmann (Auswahl XIX) aus Rudolfs weltchronik an. unzühtigen: unslähtigen Martina 34<sup>a</sup>. unrehtvertigiu: widerwertigiu 90<sup>a</sup>. unrehtvertiger: widerwertiger 112<sup>b</sup>. höchvertigen: verzigen 273<sup>a</sup>.

5. in den althochdeutschen gedichten liegt der reim auf der letzten gehobenen filbe. häufig findet fich auch ein zweifilbiger gleichlaut, der in einigen capiteln Otfrieds (z. b. IV. 35, 36, 37) die mehrzahl ausmacht. fchon im Wessobrunner gebet undarstantanne: piwisanne. aus Otfried nur ein paar beispiele reini: kleini I. 1, 6. rehtaz: flehtaz I. 1, 7. ruachent: fuachent I. 1, 24. wahsenti: henti I. 9, 40 und so auf jeder seite. auch der ungenaue oder freie zweisilbige reim ist so häusig dass wenige beispiele genügen, Muspilli farprunnan: bidwungan 119. Otfried wares: Abrahames Hartm. 138. scónaz: schinaz I. 17, 18. sindes: heiminges II. 5, 10. waltent: thultent II. 16, 13. u. f. w. Ludwigslied Illudwigan: ritan und Vrankon: lango. von dem dreifilbigen will ich einige beispiele mehr anführen, zuerst solche die durch vorpartikeln gebildet werden, bigunnun : gifunnun Otfr. Hartm. 69. githrewita: giftrewita I. 1, 89. irthuefben: irlefgen I. 17, 52. biruaren : gifuaren II. 4, 107. nirwanta : firfankta II. 6, 28. biginne: bibringe II. 12, 9. irquicktôs: irwaktôs III. 1, 21. ziklekît: bithekit IV. 33, 37. fodann forahta: worahta Otfr. Hartm. 43. IV. 33, 14. forahtun: worahtun III, 20, 102. IV. 31, 11. V. 20, 8. 22, 6. widiri: nidiri Hartm. 155. gamane: gifamane Hartm. 167. redinôn, predigôn I. 2, 7. V. 12, 82. dragenti: fcamenti I. 4, 85. felidôn: fâlidôn I. 7, 24. bilide: himile I. 12, 30. ladóta: fageta I. 17, 41. nerita, biwerita II. 7, 13. redinű: zehinu II. 8, 32. kamaru: gamanii II. 9, 9. lebeta: klebeta II. 9, 37. korôti: worolti II. 10, 5. III. 1, 4. gizeliti: queliti III. 17, 48. manôta: fageta III. 22, 48. thenita: nerita III. 8, 43. faranne: korônne IV. 13, 24. thegana: fegana IV. 15, 63. feganon, theganon V. 3, 18. managên: garawên IV. 16, 16. fabane: bigrabanne IV. 35, 33. wonenti: lobenti IV. 37, 39. grubiló: ubilo V. 25, 64. mendenti: ftantenti V. 25, 100. redinű: ebinú Ludwig. 14. mit der vorpartikel viersilbige, firlorané : erborané II. 2, 30. gibredigôt : giredinôt II. 13, 40. githigini : gifidili IV. 9, 19. allein steht miffigiangin: miffifiangin II. 11, 41.

In allen diesen stellen ist der zusammenklang der der letzten filbe voranstehenden laute eine erweiterung des einsilbigen reims, die wol als zierde galt und die absicht hatte den reim deutlicher hervor zu heben. äußerlich erscheint er, zumal wenn er zweisilbig und rein ist und die zweite silbe ein e zeigt, als klingender, kann aber doch nicht als solcher gelten. das lied von dem heil. Georg steht noch auf gleicher linie mit Otsried, auch das unter dem namen Merigarto bekannte gedicht erträgt noch reime wie genuogiu: truogin. pergå: erdå, wiewol jenes e sonst vorgerückt ist. in der etwas späteren Schöpfung (Diemers Vorauer handschrist 94) müste man das i der endigungen für e gelten lassen, doch wiederstreben reime wie geheilöt: virdeilöt 98, 7. erst im alten Anegenge (Diemer 319; vergl. Wackernagels geschichte der deutschen lit. s. 86), das in die zweite hälste des elsten jahrhunderts gehört, ist die endsilbe mit e durchgedrungen. die erweiterten reime schwanden im zwölsten und dreizehnten jahrhundert bis auf die vorhin zusammengestellten überbleibsel, weil sie mit dem klingenden sich nicht vertrugen.

## XIII.

Wir gelangen zu der Anhäufung des reims. die form der ältesten gefänge, die auf uns gekommen find, besteht in einer strophe von zwei unmittelbar auf einander folgenden kurzen reimpaaren, mit welchen der finn schliefst. dieser art find mehrere leiche (ich gebrauche diesen ausdruck nach Wackernagels anficht), das gebet zum heil. Petrus, die Samariterin, der schlachtgesang von König Ludwig III, die legende vom heil. Georg. hier find die beiden reimpaare immer verschieden, und es zeigt sich keine strophe mit vier gleichen reimen, was man indelfen aus dem geringen umfang diefer leiche erklären könnte. bei Otfried dagegen finden fie fich nicht ganz felten und zwar in mehreren abstufungen. zuerst beispiele mit einiger verschiedenheit des reims oder mit einmischung eines ungenauen, guato: gimuato. muates: guates Salom. 47. wolle: allê. irwellen: gizellen Hartm. 95. muate: guate. muat : guat 215. wâr : thâr : wâre : hiare 141. thînan : mînan. thîna : mîna I. 2, 3. worolti: fprechenti. geheizenti: henti 1. 7, 21. min: fin. druhtine: fine I. 40, 19. erdente : biwente. brieventi : hentî I. 11, 18. fâr : thâr. al : gibar II. 1, 9. giwaran : maran. gimeinan : einan II. 2, 1. wurti : giburti. giwurtin : hirtin II. 3, 11. giwurti: wurti. wurti: firftulti III. 14, 21. deil: heil. deile: heile III. 14, 65. mohti: dohti. nótî: dâti III. 20, 65. wîb: lib. libe: wîbe V. 8, 57. mit genauen reimen feltener, min: thin. min thin I. 2, 1. managaz: managfaltaz. thaz: gilichaz I. 20, 21. mih: iuih: iuih: mih II. 16, 35. muat: duat. muat: duat II. 21, 9. thaz: "ifhaldaz. thaz: allaz V. 1, 37. got : nakot. got : gilokôt V. 20, 75. bruftî : giluftî. bruftî : anguftî V.

23, 143. man fieht dass hier fast immer eins der reimwörter wiederholt wird oder auch beide, wobei kein rührender reim anzunehmen ift. unbedenklich gebraucht Otfried den reim des zweiten paars in dem ersten paar der nächften strophe, so dass dann vier gleiche reime an einander stoßen, z. b. wurti: giburtî. Wurti: firwurti I. 17, 7. wâr: jâr. Wâr: thâr I. 19, 25. analîchí: ríchi. Ríchi: guallichí II. 4, 82. fin: win. Mín: win II. 8, 44. mári: wâri. Wârî: ziarî III. 22, 6. umbiring: woroltring. Thing: woroltring V. 1, 32. fram : gizam. Gizam : ginam V. 4, 54. weift : meift. Geift : meift V. 12, 66. war: thar. War: thar V. 20, 42. dagegen habe ich nie gefunden daß er die vier gleichen reime einer strophe in der zunächst daran stoßenden fortgeführt habe, fo dass acht oder auch nur sechs gleichlautende neben einander gekommen wären. die von einem priefter gedichteten niederdeutschen Marienlieder der hanöverschen handschrift gehören ins 12. jahrhundert, kennen aber schon den überschlagenden reim, wonach sich ihre zeit näher bestimmt. der größte theil derselben ist in der vierzeiligen volksmäfsigen strophe mit zwei reimpaaren abgefasst; manchmal ist ein drittes reimpaar zugesetzt, so dass sie dann aus sechs zeilen besteht. vorherschend sind die verschiedenen reimpaare, doch kommen auch strophen vor, wo derselbe reim durchgeführt ist, der auch in die nächste strophe so weit übergeht dass wohl fechs, was, wie wir gesehen haben, Otfried nicht zuliess, doch niemals acht ganz gleiche reime an einander stoßen. der dichter sah ohne zweisel in diefer anhäufung eine zierde, und deshalb find gleich die drei ersten (das zweite und dritte mit dem acrostichon IESUS und MARIA) aus fünf und sechs strophen bestehenden lieder, wie das letzte, in dieser weise abgesafst. ich gebe zugleich von allen fällen der gleichen reimpaare beispiele, wenn ich aus jenen drei liedern die reime anführe, I Vröwen: beschöwen. bedöwen: vröwen. Love (subst.): hove. bifchove : love (verb.). Dich : mich. éwelich : fûverlich. Rîzen : bîzen. verwizen : wizen (adject.). Bevolen : verholen. colen : geholen. II Kunt : unbewunt. funt (funde) : bunt. Ere : ere. lere : lerere. Halven : falven. falven : allenthalven. Enbeide: barmhercecheide. geleide: underscheide. Wis: pris. is: fis. Süverlich: mich. dich: louelich. III Barmhercicheide: geleide. beide: stédicheide. Aleine : reine. meine : leine. Bôsheit : entfeit. reinicheit : bereit. Minne: minnêrinne. finne: kêferinne. Himelrîche: wunderliche. minnencliche: funderliche. von Otfried weicht er, außer daß er keinen ungenauen reim zuläfst, noch darin ab, dafs er êre in gleicher bedeutung unmittelbar Philos. - histor. Kl. 1851. Iiii

neben einander stellt. er wiederholt nur einmal in der dritten und vierten zeile die reimwörter der ersten und zweiten, II, 3 Halven: falven. falven: allenthalven, was fich Gottfried in den strophen zum strengen gesetz gemacht hat, die das acrostichon im eingang zum Tristan bilden und einige male (5, 11. 7, 32. 128, 29. 131, 17) die erzählung mit einer betrachtung unterbrechen. bei ihm folgt also Niht: geschiht. niht geschiht. Guot: tuot. guot: miffetuot oder in anderer stellung Lift: ift. ift: lift. Pflegent: wegent. wegent : widerpflegent; fogar wiederholt er (7, 32) brôt : tôt. tôt : brôt genau in der unmittelbar daran stossenden strophe, was Otfried gemieden hatte. Herbort rückt (14035-78) mitten in die gewöhnliche erzählung elf folcher strophen, welche die klage der Hecuba aussprechen. die zwei reimpaare enthalten jedesmal denfelben reim, aber nicht diefelben reimwörter, also Gebende: hende. ellende: ende. Gebar: var. war: dar. Ift: frift. bist : brist u. f. w. höchstens Varn : verwarn. barn : bewarn. Gesehen : geschehen. sehen: jehen. die Carmina burana liesern einige solcher strophen, hân : begân. stân : getân f. 181. walt : balt. manecvalt : kalt f. 182. sumerzît : lît. gît : widerftrît f. 214. ich führe auch Walthers leich an, wenn er mit geschlossenem sinn zusammenstellt Geret : gemeret. geuneret : lêret 3, 21. Jaget : verzaget. verfaget : maget. betaget : behaget 3, 25. Stunt : grunt. kunt: ge/unt. wunt: funt 6, 11. ein lied Gottfrieds von Neisen (17, 17) von fünf strophen mit achtzehn zeilen enthält in jeder strophe zwei mal vier nahe neben einander stehende reime, anger: langer: twanger: fwanger und singen : entspringen : dringen : ringen u. s. w. vielleicht wirkte diese form in dem künstlichen eingang zu Konrads Engelbart, wo solche vier gleiche, mit verschiedenen wörtern gebildete, allzeit klingende reime zwischen andern vorkommen und geschlossenen sinn haben, also Wæte: hæte. stæte: ræte. Wangen: bevangen. verlangen: zergangen u. f. w. angewendet auf lange zeilen, ebenfalls mit klingenden reimen findet man fie in einem fünfstrophigen lied bei Veldeke (MS. 1, 22a) und in einer strophe der Carmina burana f. 186). durchaus gemieden find fie in den 150 strophen der Mariengrüße (Haupts zeitschr. 8, 227 folg.).

Der zusatz eines dritten reimpaars, dessen ich gedacht habe, und der in den Marienliedern nicht selten ist, ändert noch nicht die natur der alten strophe, sie ist aber ausgehoben, wenn Gottsried von Neisen (34, 26) je in vier strophen sechs mal denselben klingenden und dabei rührenden rein (s.

oben seite 547) setzt und eine siebente zeile mit einem andern stumpfen reim hinzu fügt. fie ist auch nicht mehr anzuerkennen, wenn fünf gleiche reime auf einander folgen, weil fich diese nicht in paare abtheilen und insoweit mit strophen von drei gleichen reimen, wovon Ulrich von Gutenberg (MSHag. 1, 114b) ein beispiel liesert, zusammenstellen lassen. eine fünfzeilige strophe enthalten die Marienlieder (bl. 193), beide : beide : beide (mora) : leide: gefcheide, und die Carmina burana (f. 177), verlan: getan: an: getân: zergân; zwei findet man bei Walther (39, 1-10) auf al und ît. der Schulmeister von Esslingen (MS. 2, 94b) theilt strophen von fünfzehn zeilen in fünffache ftumpfe reime. Walther geht weiter und lässt (f. 75. 76) in fünf fiebenzeilige strophen jede strophe auf einen der langen vocale reimen, blå: anderswå: då: nebelkrå: jå: übergrå: brå und fo auf ë î ô û, wozu hernach Singenberg (MS. 1, 157b), Rudolf der schreiber (MS. 2, 181, 182) und Seifried Helbeling (Haupts zeitschrift 4, 208. 209) gegenstücke geliesert haben. bei Lichtenstein ein lied (f. 394, 395), wo die fünf zeilen (neben dem innern reim) der fünf strophen jedesmal auf denselben klingenden reim ausgehen. er hat (f. 443) auch ein lied von fünf fibenzeiligen strophen mit stumpfen reimen gedichtet, worin die zwei strophen, in welchen der mann fpricht, auf an und agen endigen, während in den zwischengestellten beiden strophen, in welchen die frau antwortet, die reime zeile für zeile fich entfprechen, so dass alle wirkung des reims verschwindet: eine überkunft, wie fich Wackernagel (Altfranz. lieder f. 217) ausdrückt. die fünfte ftrophe zeigt wieder eine andere spielerei, die vier ersten zeilen reimen auf åt und die drei letzten entsprechen den drei letzten reimen in den antworten der frau, fo dass sie drei mal vorkommen. fünf gleiehe reime mitten in fünf ftrophen stellt Gottfried von Neisen (17, 17) zusammen, meigen : leigen : heigen : reigen : zeigen u. f. w. abermals weiter schreitet ein unbekannter (MSHag. 3, 468) und liefert drei strophen von zehn zeilen auf unde, at, eine und eine fünfzehnzeilige auf inde. am weitesten geht der Kanzler (MS. 2, 243. 244), der in drei strophen den reim alt, eit und ant nicht weniger als zwanzig mal wiederholt.

Ich berühre noch einen andern fall, wenn mehrere gleiche unmittelbar auf einander folgende reime denn finn nicht abschließen, sondern ihn in andere reime überschreiten lassen. so kommen in einem zweistrophigen liede Heinrichs von Rücke (MS. 1, 98<sup>d</sup>. 99<sup>a</sup>) erst fünf reime auf *unde* und

æte, und daran fchließen fich vier verschiedene. Veldeke setzt (MS. 1, 20°) Wâr: jâr: hâr: ʃwâr. pris: amis: wis: pris. Min: bin: fin: zin. golt: holt ungedolt ohne unterbrechung des sinnes, und Walther 74, 14-19 wunde: munde. wunde: grunde. wunde: Hiltegunde. ebenso kann er in leichen in einen andern absatz oder in reime andere übergehen, wiewol es nicht nothwendig ist. jenes bei Walther (3, 21. 6, 17. 7, 35), aber auch dieses bei ihm (3, 6. 5, 9), bei Ulrich von Gutenberg (MSHag. 1, 215°), dem Tanhauser (MS. 2, 61°) und Frauenlob (f. 3, 4, 5.); auch der abeleich (MSHag. 3, 468°) ist an zuführen.

Hier, wo nur von der ununterbrochenen folge gleicher reime die rede ist, gehe ich nicht auf die wiederholung bei überschlagenden, verschlungenen oder grammatischen reimen ein, wie z. b. Friederich von Hausen (MS. 1, 92°) wechseln läßt getän: algemeine: kan: alterseine: kleine: hån: gewan: enkeine: lån. oder Gottsried von Neisen (24, 35) in vier strophen jedesmal denselben reim acht mal vorbringt. ferner sinden sich beispiele dass mit geringer unterbrechung derselbe reim in einer strophe sest gehalten wird, so bei Heinrich von Morungen (MS. 1, 55°) in drei strophen, heide: sanc (subst.): beide: kranc: gedanc: ranc: swanc: sanc (verb.): spranc u. s. w. auch ein mehr erwähntes lied Gottsrieds von Neisen (34, 26) gehört hierher. Hartmanns erstes Büchlein enthält am schluss (77-85) ein gedicht von vierzehn strophen, die verschiedene länge haben. die größte die voran geht umfast zwei und dreizig zeilen, die kleinste acht. bei einsacher verschlingung werden in jeder strophe nur zwei reime, ein stumpfer und ein klingender durchgeführt, Eit: unde. Ant: ende u. s. w.

Die nichtstrophischen gedichte bedienen sich bekantlich des einfachen reimpaars. zuweilen wird am schluss eines abschnitts ein dritter reim hinzugefügt, das bruchstück von der bekehrung des heil. Paulus (Haupts zeitschr. 3, 519), das gedicht von Bonus (das. 2, 208) und vom Pfassenleben (Altd. blätter 1, 217) liesern beispiele aus dem 12<sup>ten</sup> jahrh., aus der folgenden zeit Wirnts Wigalois, Heinrichs vom Türlein krone, Lichtensteins frauendienst, Heinrichs von Meisen unservater, Ulrichs vom Türlein Wilhelm, das Passonal (nur am schluss der vorrede 5, 10-12), Helbeling IX, X, Wiener meersahrt, Ruprecht von zwei kausmännern. das ist nicht zu tadeln, der schluss wird damit nachdrücklicher bestimmt, dagegen wird die natur des einsachen reimpaars verkannt, wenn mitten in der erzählung, da wo kein abschnitt zulässig ist, ein dritter reim eingeschoben wird. der dichter des

Passionals macht fich allein, so viel ich weiß, dieses misbrauchs schuldig, und zwar nicht etwa einmal, fondern öfter, und ohne zweifel sah er darin eine zierde, gefchehen: bejehen: gefchehen 213, 73. nach einer andern, aber immer paarweifen anhäufung des reims noch veilen : teilen : heilen und machen: fachen: virfwachen 233, 89-85. fagen: tagen: getragen 234, 37. betaget : maget : gefaget und unholden : folden : wolden 276, 89-94; darauf noch vier gleiche reime. begienc : vienc : hienc und ungehabe : abe : grabe 383, 24-29. genüc : flüc : trüc und lant : gewant : lant 383, 50-55. fchatze : (l. fchat): ftat: trat 389, 36. auch in den Marienlegenden willekur: tur: vur 176, 77. schouwen: unverhouwen: vrouwen 176, 82. beschouwen: gehouwen : vrouwen, und daran schließt sich Marien : vrien : schrien 242, 79-84. im Renner 7083 fieht zwar nahtgengel: engel: bengel, aber die mittlere zeile ift unecht, wie fie auch in der Frankfurter handschrift fehlt. die wiederholung des reims in einem zweiten paar, fo dass vier gleiche unmittelbar auf einander folgen, ist ganz unbedenklich und kommt in allen gedichten vor: wir betrachten also nur den fall, wo darüber hinaus gegangen wird. da gedichte mit dem einfachen reimpaar gesprochen wurden, nicht gefungen, also von keiner wiederkehrenden melodie abhängig waren, fo war der anhäufung der reime an fich kein ziel gesetzt, außer etwa in dem feltnen fall, wo die abfätze an eine bestimmte zahl von zeilen gebunden waren, wie in Türleins Wilhelm an 32.

Bis zum dreizehnten jahrhundert ist die anhäusung der reime selten und wird gewöhnlich durch besondere umstände herbei geführt. von den im übermaß gehäusten reimen in zwei stellen der Litanei war schon oben beim mittelreim die rede, und sie können als ein außerordentlicher fall, aus dem sich auf eine gewohnheit nicht schließen läßt, kein gewicht haben. ich kenne nur ein paar vereinzelte beispiele eines sechssachen reims aus dieser zeit: in den drei ersten gedichten, die Karajans denkmäler bekannt machen, kommt vor diuwe: triuwe. vrouwe: triuwe. triuwe: diuwe 7, 15. chnehte: rehte. chneht: unreht. chneht: unreht. 8, 2. chneht: reht. chneht: reht. chneht: reht. chneht: unreht. 21, 12, aber jedesmal steht hier das dritte reimpaar in dem ansang eines neuen abschnitts und trennt sich dadurch von den beiden ersten ab. im Moses gaben eigennamen die veranlassung, Chananéus: Ethêus. Amorréus: Vêrezeus. Érseus: Jebuseus. Géreseus: sus Fundgr. 2. 91, 27-31. in der Kaiserchronik 381-86 wird bei der aufzählung rheini-

scher städte dreimal der reim guote: ze huote wiederholt, was noch weniger hierher gehört. Lambrechts Alexander Mŷnjatân: Bâtrân. wân: man. quam: gewan 3315-20 Weism. verwan: Persiam. Indiam: undertân. sân: man 4775-89. bei Wernher vom Niederrhein sinde ich ungireit: reit. steit: rênicheit. steit: geit 45, 9-13.

Die anhäufung beginnt, wie es scheint, mit Veldeke, der auch öfter als andere die vierfachen reime gebraucht. er fetzt in fünf reimpaaren finne: minne. inbinne : minne. irkenne : gotinne (wie er auch seiner mundart gemäß erkenne: minne 10360 und trinken: denken 10800 bindet). minne: küniginne. minne: finne 10092 (früher nicht) und auf gleiche weife, d. h. fodas in jedem reimpaar minne steht, in sechzehn zeilen (10948-63). Hartmann hat noch größeres wolgefallen daran, am schlus des zweiten büchleins 821-26 findet man fechsmal den reim auf ere, im Gregor. 437-552 wechfeln in fechzehn zeilen muote : guote. guot : muot, dazwischen einmal guotes: muotes. im Iwein folgt 1879-84 nach gemüete: güete fechsmal muote: guote. guote: muote. guot: entuot und nochmals 2905-10 guot : muot. guote : muote. gemuot : guot. daselbst wird in einer langen stelle 7017-52 die spielerei mit dem reim haz : vaz. hazze : vazze durchgeführt, dazwischen einige male baz daz laz und ein paar andere reime. ferner wird 7151-60 gelten in verschiedenen formen wiederholt gulte: engulte. gelten : engelten. engiltet : giltet. engolten : vergolten. galt : engalt, und gelten: schelten macht der übergang. merkenswerth dass diese anhäufung im Erek und im Armen Heinrich (wenn man diesen seines geringen umfangs wegen anführen darf) noch nicht vorkommt: man fieht es war eine neue künstlichkeit. Freidank reiht sich an, wobei ich bemerke dass die zweite ordnung in welcher die Bescheidenheit überliesert ist, durch veränderte stellung der sprüche mehrmals die anhäufung stört. er setzt (106, 18-107, 15) dreimal hinter einander tuot : guot, daran dreimal tuot : muot und endlich tuot : guot. guot : tuot, so dass derselbe reim drei und zwanzigmal auf einander folgt. in andern ftellen muot: guot. guote: muote. guot: huot (56, 9-14) und guotes: muotes. guot: muot. guot: tuot (57, 8-13). fodann tugent : jugent : jugent : tugent : jugent : tugent : jugent , fo dass einmal jugent an jugent, dass andere mal tugent an tugent stösst. ferner hunt: pfunt. flunt: hunt. hunt: flunt (138, 3-8). man: kan. man: kan. kan: man (80, 6, 11). hân : lân. man : enkan. man : kan 99, 7-12) und nît : ftrît.

zît : nît. niht : gefchiht; meist also sind dieselben wörter beibehalten. Konrad von Fußesbrunnen schließt die Kindheit Jesu (seite 102b vergleiche die anmerkung feite 146) mit dem fiebenfachen reim auf az. die Urstende endigt in vierzehn zeilen auf it, Konrads von Heimesfurt himmelfahrt der jungfrau Maria in zwölfen auf oz und os. Lichtenstein reimt, jedoch an dem schluss eines absatzes, in einem büchlein (45, 2. 8) fechsmal auf ant, Fleck (5323-28) auf at. der dichter von Mai und Beaflor fetzt (64, 5-9) fechsmal unt, Rudolf von Ems kintheit : gemeit. kleit: fneit. kintheit : gemeit Gerh. 2903. gebot : fpot. tôt : nôt. tôt : bôt Barl. 209, 17. kêre: lêre. verkêren: lêren. kêre: lêre 219, 15. gebote: gote. got : spot. tôt : nôt. 231, 17. muot : guot. guotes : muotes : guotes. muote: guote. muot: guot Wilhelm von Orlens 3329-32, und am schluss dieses gedichts erst siebenmal den reim auf ich und unmittelbar darauf neunmal auf ât. in der Warnung folgt zehnmal der reim auf ære (361-970) und achtmal (380-386) mit denselben wörtern, genæme: widerzæme. genæme: widerzæme. genæme: zæme. ungenæme: ungezæme. der dichter des Passionals, zeigt sich, wie bei seiner ersindung des dreisachen reims zu erwarten stand, der anhäufung geneigt. nicht bloß an dem schluß der absätze, findet man drei reimpaare mit gleichklang, min : schrin. din : schin. kunigin: fin 154, 53-58. vrift: mitwift. ift: genift. Crift: bift 333, 15, fondern auch anderwärts, mûte: gûte. hûte: grûte. glûte: vlûte 208, 34-39. genant: alzuhant. gefant: unvolant: lant: bekant-233, 34-79. er ftellt auch fünf paare zulammen, fprach : ungemach. fach : gefchach. ftach : brach. fwach: bejach. rach: virbrach 226, 35, 44, fogar fechs, woltat : rat. ver fmåt : entphåt. gåt : låt. håt : entftåt. gråt : flåt. unvlåt : wåt 233, 62-73, an welche fich die zuletzt angeführten drei paare schließen, und an diese wiederum die oben bemerkten drei reime, fo dass zeile 62-85 mit solchen künsteleien ununterbrochen angefüllt find. man bemerke dass er hier allzeit die wiederholung desfelben reimworts meidet, was er fogar bei den drei reimen (oben f. 621) fast immer beachtet. die Mariengrüße find strophisch abgefasst, nicht aber die vorrede und zwischensätze, wo das gewöhnliche reimpaar angewendet ist. in der vorrede tragen 39 zeilen (29-66) denselben reim auf an oder an; es scheint eine zeile zu sehlen. auch Hugo von Trimberg liebt die anhäufung und hat wahrscheinlich diese kunst seinem vorbild. dem Freidank abgelernt. häufig genug find drei paare, troc: ftoc. foc:

roc. narreboc : gedroc Renner 365, ebenfo, ich will fagen immer mit verschiedenen reimwörtern, find gebildet 491. 1747. 4653. 7262, 7270, 7334, 8182. 8541. 8745. 9014. 9029. 9133. 9602. 10710. 11122. 11713. 12098. 13253. 14098. 14566. 15198. 15482. 15926. 18026. 19164. er weicht nur bei besondern veranlassungen davon ab, 16750 wird die ganze zeile 16746 wiederholt, weil es der zusammenhang verlangt, und 22134 folgt. der gegenüberstellung wegen, dreimal werc: berc, ist aber durch Freidank 82, 9 veranlasst. die anhäufung steigt weiter, vier paare auf -keit und -heit 2992, auf -ære 16144, auf -ærn 24381. auch hier verschiedenheit der reimwörter, doch absichtlich wiederholt, der gegenüberstellung wegen, ist hôvart 511, guot 86147, gefelleschaft 13780, fechs paare auf ort 10340, wo in jedem paar die zeile bekenne dich felbe ist ein wort formelartig wiederholt wird. ebenso in acht paaren glichsenheit und gitekeit 21235. acht paare auf eit 17043, darin zweimal doch weit getrennt treit. zehn paare auf -lich 9169; es fehlt eine zeile hinter 9170, die nach der Frankfurter handschr. ungesponnen, unelich lautet. ferner auf -ære 16990, auf ort 17686, wo wort dreimal und ort zweimal verwendet wird. verschieden hiervon ist ein anderer fall 10844, hier ift fieben mal niht gefetzt, aber das dazugehörige verbum bewirkt jedesmal verschiedenheit des begriffs, wovon nur gesähen niht 10845 und fehen niht 10852 als ausnahme kann betrachtet werden. Boner lässt zwei reimpaare mit einander wechseln, gleichsam überschlagen, fol: wol. tuot: guot. wol: fol. guot: tuot 90, 31-38. Heinrich von Freiberg Gâwân: Triftan. hân: Gâwân. Triftan: hân. Gewân: Triftan. Gâwân: man Trift. 1847-56. Seifried Helbling nur am ende der abschnitte, êr : verkêr. unêr : lêr. her : gewer II. 1509. dreizehn mal auf enden VII. 1247-69 und am schlus getan : wan. began : plan. erlan : kan. man : an XV, 847. Rüdiger der hundhofer fetzt am fchluss der erzählung vom Schlegel (Kolocz. f. 188) achtmal den reim auf eit.

Die andern dichter verschmähen diese anhäusungen, und unter ihnen ist Wolfram, Gottsried, Wirnt, Otte, Ulrich von Zezichoven, Herbort, Thomasin, Stricker, Konrad von Würzburg. ich wiederhole dass sie zwei reimpaare mit gleichen reimen unbedenklich zulassen und zwar öster, so dass beispiele nicht nöthig sind. hier will ich nur zwei fälle auszeichnen: erstlich den, wo in dem zweiten reimpaar manchmal, doch nie als regel, die reimwörter des ersten wiederholt werden, wozu sich, wie wir gesehen haben in

den vierzeiligen strophen, schon von Otfried an, die wahrscheinlich volksmäßige neigung zeigte; auch bei den größeren anhäufungen haben wir sie zu bemerken gelegenheit gehabt. bei Hartmann im Erek einmal vernæme: dar kæme. dar kæme : vernæme 5856. öfter bei Freidank, verheln : steln. heln: fteln 47, 4. gewinne: finne. gewinne: minne 55, 19. [part: wart. wart: fpart 87, 20. gert: gewert. begert: gewert 112,5. und unvollkommen, miffetete: bete. miffetæte: bæte 100, 12. Gottfried iemer daz: âne haz. niemer daz: âne haz, Trift. 212, 14. Rudolf von Ems hôchgemüete: güete. hôchgemüte: güete Wilh. von Orlens 3955. Passional trügen: vügen. entrügen: gevűgen 131, 35. gefwigen: ligen. ligen: verfwigen 194, 68. Barnabas: was. Barnabas: was 322, 54. Renner vindet: verswindet. vindet: verswindet 5891. kunft: gunft. kunft: gunft 13426. vol: hol. vol: hol 21725. fenken: gedenken. versenken: gedenken 24653. Heinr. von Meisen unservater irlöste: trôfte. irlôft: irtrôft 317. der andere fall, den ich in Heinrichs krone bemerkt habe, zeigt fich darin, dass, im gegensatz zu dem vorigen, die vier reime nur dann zugelaffen werden, wenn das eine reimpaar durch einige verschiedenheit fonst verwandter vocale oder consonanten von dem andern sich unterfcheidet, also rôt: bôt. bot: fpot 9d. fprach: gefach. mac: flac 28b. wågen: frågen. fagen: bejagen 35b. guoter: muoter. bruoder: luoder 87c.

Noch ist das volksepos übrig. wir finden auch in den Nibelungen, in den echten wie in den unechten strophen zuweilen die vier gleichen reime, auf an gemischt mit an 513. 729\* (der stern bezeichnet die unechten). 1971\*. auf ac 1899, auf ach 615\* und auf ant 857, 2299, doch kann nur Ein reimwort und nur getrennt in der strophe wiederholt werden, nicht beide, wie bei Otfried, dan : gewan. man : dan 645\*. dan : spileman. dan : getân 1431\*. man: Aldrian. man: hân 1691. man: gân. man: getân 1704. gần: ftần. man: beftần 2104. gần: man. beftần: gần. 2190. dan: lân, man : dan 2237, wie bei Otfried kann fich auch der reim des letzten reimpaars in dem ersten der nächsten strophe wiederholen, man : gewan. Hân : undertân 7\* 8\*. tôt : nôt. Erbôt : Gernôt 1020. 1021\*. fach : ungemach. Gâch : vâch 1515\*. 1516\*. vart : bewart. Eckewart : vart 1572\*. 1573. getân : man. Hân : gân 1846\*. 1847. getân : gewan. Gân : hân 1935\*. 1936. leit : gefeit. Gemeit : leit 2044\*. 2045. diese gehören entweder ganz in die unechten strophen oder find durch anschiebung dieser an echte entstanden. wichtiger find die überspringenden Philos. - histor. Kl. 1851. Kkkk

reime in den echten strophen, weil sich daran die bemerkung knüpft, dass nur ein einziges beispiel in dem ersten theil des Nibelungeliedes vorkommt, lân: getân. Man: hân 120. 121. im zweiten find fie häufiger, lant: hant. Vant: hant 1839, 1840, gân: getân, Ergân: beftân 2033, 2034, underftân : lân. Stân : getân 2074. 2075. gân : getân. Gân : geftân 2185. 2186. fpileman : gewan, Man : dan 2224, 2225. Dieterich : rich. Dieterich : lobelich 2256. 2257. auf diesem weg kann auch sechsmal derselbe reim zusammen kommen, wenn die vorangehende strophe mit ihrem letzten oder die folgende mit ihrem ersten reimpaar an eine strophe stösst, die vier gleiche reime enthält, also man: han. lan: bestan. Man: bestan 1971\*. 1972. han: bestân. Gân: stân. man: bestân 2103, 2104, vergl. 644\*, 645\*, dagegen so wenig als bei Otfried folgen zwei strophen auf einander, die in allen acht zeilen denfelben reim tragen. was endlich die wiederholung beider reimwörter eines reimpaars betrift, die, wie vorhin bemerkt, in derselben strophe nicht gestattet wird, so ist sie doch beim überspringen in eine andere ftrophe zulässig. in den unechten strophen habe ich dies verhältnis fünfmal gefunden, tragen: fagen. Sagen: tragen 390°. 391°. fluont: tuont. Stuont: tuont 454\*: 455\*. tor: vor. Tor: vor 456\*. 457\*. lant: bekant. Lant: bekant 1271, 1272\*, dan: fpilman. Dan: fpilman 1953\*, 1954\*, in den echten nur zweimal und auch nur im zweiten theil des liedes, wip: lip. Wip: lip 1797. 1798. Blædelin: fin. Blædelin: fin 1859. 1860. in der Gudrun wird das verhältnis insofern etwas verändert als das zweite reimpaar einen klingenden reim enthalten muss. hier sinde ich mer : her. sêre : mêre 337-40 (85). mêr : fêr : hêre : mêre 807-10 (202). fpranc : erklanc, fiurvanken: gedanken 1443-46 (361). rant: hant. Mörlanden: anden 2847-50 (712). Gêrlint: kint. ingefinde: vinde 3879-82 (970). Tenelant: erkant. lande: fande 5481-84 (1370). dan: undertan. dannen: manne 6225-28 (1556). din: min. küniginne: gewinnen 6557-60 (1639). dieselben reimwörter, gemuot: guot. Hartmuoten: guoten 4863-66 (966). min: fin. minen: finen 5957-66 (1489). ich will noch anmerken dass einmal in zwei strophen 3378-86 (845.846.) diefelben reime wiederkehren, was im Nibelungelied minder genau 1900. 1901 vorkommt. mehrmals springt der reim in die nächste strophe über, 2254, 2255 (563, 564), 2298, 2299 (574, 575), 2702, 2703 (675, 676). 2850, 2851 (712, 713), 3190, 3191 (787, 798), 3262, 3263 (815, 816), 3878. 3879 (969. 970). 4956. 4957 (1238. 1239). 5116. 5117 (1378. 1279).

## XIV.

Nach dieser darstellung des altdeutschen reims glaube ich die äusseren einwirkungen betrachten zu müssen, denen er ausgesetzt war. mit den Romanen standen die Deutschen allzeit in näherer berührung, der einsluss lateinischer dichtungen hat nie ausgehört und war oft mächtig genug: dahin also haben wir den blick zu richten.

Zunächst begegnet uns im hexameter und pentameter der LEONINISCHE reim, dessen hergebrachten namen ich beibehalte, wenn er auch unrichtig ist. man legt nemlich die ersindung desselben einem gewissen Leo bei, über dessen person man sich aber nicht einigen kann. Santen (Terentianus Maurus 215. 216) und Schuch (de poësis latinae rhythmis et rimis 70. 71) haben die verschiedenen meinungen über ihn zusammen gestellt: wir werden sehen dass sie alle ohne grund sind und diese erscheinung in weit ältere zeit hinauf geht, mithin von einer ersindung, wie sie hier gemeint wird, nicht die rede sein kann.

Ich beginne mit Lucretius. bei ihm finden fich fchon leoninische reime und zwar nicht selten: manchmal (1, 823-24. 2, 514-15. 533-34. 6, 15-16. 644-45. 749-50. 902-3) in zwei auf einander folgenden zeilen, einmal (2, 1302-4) in dreien; vielleicht ist es nur zusall, dass dann auch die stellung der reime, bis auf eine geringe abweichung dieselbe ist. in den 1117 hexametern des ersten buchs kommt er gegen achtzig mal vor, ich merke das an, um das verhältnis zu bezeichnen, und hebe natürlich nur beispiele aus.

Am häufigsten steht er als mittelreim, in der hauptcäsur des dritten sufses,

- (a) 1, 179 tuto res teneras effert in luminis oras?
  - 211 quae nos fecundas vertentes vomere glebas
  - 789 quod facere haud ullo debent primordia pacto.
  - $2,\ 274\ nam\ tum\ materiem\ to tius\ corporis\ omnem$ 
    - 1124 plura sibi adsumunt quam de se corpora mittunt,
  - 3, 934 luctibus indulges? quid mortem congemis ac fles?
  - 4, 217 corpora quae feriant oculos vifumque laceffant:
  - 5, 33 afper, acerba tuens, immani corpore ferpens
    - 1302 inde boves lucas turrito corpore, tetras, anguimanus, belli docuerunt volnera Poeni

Kkkk2

fuffere et magnas Martis turbare catervas.
6, 395 turbine caelesti subito correptus et igni?
fast eben so oft im vierten sus, so dass man diese beide stellungen als die

regel betrachten kann,

(b) 1, 125 commemorat speciem lacrimas effundere salfas
 475 clara accendisset saevi certamina belli,
 823 quin etiam passim nostris in versibus ipsis

- multa elementa vides multis communia verbis,
  2, 514 materiem quoque finitis differe figuris.
  denique ab ignibus ad gelidas iter usque pruinas
  - 873 intempeftivis ex imbribus umida tellus;
- 49 confpectu ex hominum, fædati crimine turpi,
   946 fi tibi non annis corpus iam marcet et artus
- 4, 678 diffimilis propter formas. ideoque per auras
- 5, 1107 ingenio qui praestabant et corde vigebant.
  - $1363\ arboribus\ quoniam\ bacae\ glandesque\ caducae$
- 1390 haec animos ollis mulcebant atque iuvabant 6, 193 in statione locata sepultis undique ventis;
  - 544 terra fuperne tremit magnis concussa ruinis, fubter ubi ingentis speluncas subruit aetas:

703 funt aliquot quoque res quarum unam dicere caufam

- 1139 finibus in Cecropis funestos reddidit agros feltner im zweiten fuss,
  - (c) 1, 228 redducit Venus, aut redductum daedala tellus
    - 2, 353 turicremas propter mactatus concidit aras,
    - 5, 1122 et placidam poffent opulenti degere vitam,
    - 6, 453 afperiora, moris quae possint indupetita 706 conspicias hominis, sit ut omnis dicere causas

970 barbigeras oleafter eo iuvat usque capellas, nur cinige male im fünften fufs,

- (d) 2, 533 fecundamqum minus naturam cernis in illis, at regione locoque alio terrisque remotis
- 5, 347 caufa, darent late cladem magnasque ruinas.
  1230 [ventorum pavidum paces animasque fecundas], einmal, wenn ich nichts übersehen habe, im ersten,

- (e) 6, 549 tecta, viam propter, non magno pondere tota, nicht minder häufig als der zweifache ift der dreifache, und zwar in verschiedenen stellungen,
  - (f) 1, 97 perfecto poffet claro comitari Hymenaeo,
     115 etfi tenebras Orci vifat vaftasque lacunas,
     120 etfi praeterea tamen effe Acherufia templa
     897 At faepe in magnis fit montibus' inquis 'ut altis
    - 385 fuptilem magis e parvis conflare figuris,
       851 naturam, nullam quae mittat naribus auram,
    - 3, 119 principio fit uti detracto corpore multo
    - 4, 75 et volgo faciunt id lutea ruffaque vela
    - 5, 1163 fufcipiendaque curarit follemnia facra, 1386 avia per nemora ac filvas faltusque reperta,
    - 6, 644 fumida cum caeli fcintillare omnia templa cernentes pavida complebant pectora cura,
      - 776 texturas inter sefe primasque siguras.
- 1280 perturbatus enim totus trepidat, et unus zuweilen ein vierfacher,
  - (g) 1, 800 poffe eadem, demptis paucis paucisque tributis,
    - 2, 8 edita doctrina fapientum templa ferena.
      552 fed quafi naufragiis magnis multisque coortis
    - 3, 13 aurea, perpetua semper dignissima vita.
    - 5, 950 lubrica proluvie larga lavere umida faxa,
- 6, 1117 finibus. inde aliis alius locus eft inimicus
  1215 multaque humi cum inhumata iacerent corpora fupra
  ein anderer geht noch weiter,
- (h) 4, 517 prava cubantia prona fupina atque abfona tecta, der binnenreim ift nicht felten und steigert sich manchmal zum dreifachen, einmal (6, 1036) zum viersachen,
  - (i) 1, 18 frondiferasque domos avium camposque virentis 111 aeternas quoniam poenas in morte timendumft:
    - 2, 408 Omnia postremo bona sensibus et mala tactu
    - 4, 974 adsiduas dederunt operas, plerumque videmus,
    - 5, 867 omnia funt hominum tutelae tradita, Memmi: 903 vifceris in terris quod cumque et fanguinis extet,

1160 et celata mala in medium et peccata dediffe. 1171 et magis in fomnis mirando corporis auctu.

6, 543 his igitur rebus fubiunctis fuppositisque

720 flumine, quae gelidis ab stellis axis aguntur:

749 eft ut Athenaeis in moenibus, arcis in ipfo vertice, Palladis ad templum Tritonidis almae,

902 quam teligit flammam, taedamque pari ratione? multaque praeterea prius ipfo tacta vapore

1036 omnibus eft rebus circum datus adpositusque.

1083 nec me tam multam hic operam consumere par est,

1155 rancida quo perolent proiecta cadavera ritu.

1172 in fluvios partim gelidos ardentia morbo

1185 follicitae porro plenaeque fonoribus aures,

auch zwei reimpaare in Einer zeile, und zwar auf einander folgend,

- (k) 2, 533 fecundamque minus naturam, cernis in illis, at regione locoque alio terrisque remotis
  - 5, 94 tris species tam diffimilis, tria talia texta,
- 6, 43 Et quoniam docui mundi mortalia templa
  124 cum fubito validi venti conlecta procella
  839 difpergunt animas per caulas corporis omnis.
  oder in einander verschränkt,
  - (1) 2, 102 indupetita fuis perplexis ipfa figuris,

5, 1191 noctivagae faces caeli, flammaeque volantes,

6, 378 hinc flammis, illinc ventis, umoreque mixto.
 899 femina habent ignis fluppaeque taedaeque tepentis.
 1150 debilitata malis, motu gravis, afpera tactu.

auch einmal als binnenreime,

- (m) 2, 511 naribus auribus atque oculis orisque fapori. der rührende reim ist mir nur zweimal begegnet,
- (n) 5, 206 quod fuper eft arvi, tamen id natura fua vi 1429 dum plebeia tamen sit, quae defendere possit. wiederholung des reimpaares in zwei auf einander folgenden zeilen,
  - (o) 1, 823 quin etiam paffim noftris in verfibus ipfis multa elementa vides multis communia verbis,

6, 15 atque animi ingratis vitam vexare querellis paffimque infeftis cogei faevire periclis, fogar der dreifache ist wiederholt,

> 6, 644 fumida cum caeli scintillare omnia templa cernentes pavida complebant pectora cura,

Bisher war nur vom einfilbigen reim die rede, der natürlicher weise fast immer auf endigungen ruht: schwerer wiegt der gleichklang, wenn die vorangehende silbe, in welcher die wurzel liegen kann, noch mit hinein gezogen wird. die sälle sind nicht häusig, ich will sie daher fämtlich und zwar in der bisher beobachteten ordnung ansühren.

- (a\*) 1, 318 faepe falutantum tactu praeterque meantum.
  - 2, 696 multarum rerum cum fint primordia, verum
  - 3, 60 quae miferos homines cogunt transcendere fines
- (b\*) 1, 901 scilicet, et non est lignis tamen insitus ignis,
  - 2, 475 est ratio secernendi seorsumque videndi:
  - 4, 556 fervat enim formaturam fervatque figuram. 740 nulla fuit quoniam talis natura animalis:
    - 1010 edere funt perfectantes vifaeque volantes.
  - 5, 1226 fumma etiam cum vis violenti per mare venti 1369 cernebant indulgendo blandeque colendo.
  - 6, 734 contrufae nubes coguntur vique premuntur.
- (c\*) 2, 844 funt ac frigoris omnino calidique vaporis,
- (i\*) 4, 988 in fomnis fudare tamen spirareque semper
  - 5, 47 quidve superbia spurcitia ac petulantia? quantas
  - 6, 238 tanto mobilior vis et dominantior haec eft. 597 tecta superne timent, metuunt inferne cavernas
- (n\*) 4, 441 omnia converti furfumque fupina reverti 813 tempore femotum fuerit longeque remotum.
  - 6, 435 coniectu trudatur et extendatur in undas;

feite 233 Lachm. non mihi si linguae centum sint oraque centum, auch der ungenaue zweisilbige ist zu berücklichtigen,

- (p) 3, 322 ut nil impediat dignam dis degere vitam.
  - 434 nunc igitur quoniam quaffatis undique vafis
  - 591 quam prolapfa foras enaret in aëris auras.
  - 681 tum cum gignimur et vitae cum limen inimus,

4, 24 versibus in nostris possem, dum percipis omnem

272 ianua cum per se transpectum praebet apertum,

494 feorfus item fapor oris habet vim, feorfus odores

513 denique ut in fabrica, si pravast regula prima,

801 presto sint simulacra locis in quisque parata.

5, 232 denique non armis opus eft, non moenibus altis,

250 atque eadem gigni rurfusque augescere dixi,

270 materies umoris et ad caput amnibus omnis

543 at quae cumque foris veniunt inpoftaque nobis

585 postremo quos cumque vides hinc aetheris ignes,

639 qui queat aestivis solem detrudere signis

646 nonne vides etiam diverfis nubila ventis

782 tollere et incertis crerint committere ventis.

812 et fucum venis cogebat fundere apertis

833 porro aliut clarescit et e contemptibus exit.

952 et partim plano scatere atque erumpere campo.

999 at non multa virum sub signis milia ducta

1098 exprimitur validis extritus viribus ignis

1155 qui violat factis communia foedera pacis:

6, 83 verfibus: eft ratio fulgendi visque tonandi, 225 hunc tibi fubtilem cum primis ignibus ignem

der leoninische reim ist ein mittelreim, doch kann ich nicht umbin einer andern erscheinung erwähnung zu thun, die ein einsaches reimpaar gewährt und auch im Homer (Schuch f. 30) nicht unbekannt ist. es stehen nemlich nicht sehr selten reimwörter am ende von zwei unmittelbar auf einander solgenden versen, doch ohne dass der sinn dabei schließen muß.

(q) 1, 260 artubus infirmis teneras lafciva per herbas ludit lacte mero mentes perculfa novellas.

> 273 inter dum rapido percurrens turbine campos arboribus magnis sternit montisque supremos

352 quod cibus in totas ufque ab radicibus imis per truncos ac per ramos diffunditur omnis.

642 inversis quae sub verbis latitantia cernunt, veraque constituunt quae belle tangere possunt

- 887 mittere, lanigerae quali funt ubere lactis, fcilicet, et glebis terrarum faepe friatis
- 2, 99 pars etiam brevibus fpatiis vexantur ab ictu. et quae cumque magis condenfo conciliatu
  - 257 unde eft haec, inquam, fatis avolfa potestas, per quam progredimur quo ducit quemque voluntas,
- 5, 87 et dominos acris adfeifeunt, omnia poffe quos miferi credunt, ignari quid queat effe,
  - 888 tum demum pueris aevo florente iuventas occipit et molli veftit lanugiue malas;

## der zweisilbige,

- (r) 1, 265. 543. Nunc age, res quoniam docui non poffe creari de nilo neque item genitas ad nil revocari,
  - 664 ut videas non e ftipatis partibus effe. quod fi forte alia credunt ratione poteffe
  - 734 Hic tamen et fupra quos diximus inferiores partibus egregie multis multoque minores,
  - 961 effe, nifi ultra fit quod finiat; ut videatur quo non longius haec fenfus natura fequatur.
  - 1088 et calidos fimul e medio differrier ignis.

    atque ideo totum circum tremere aethera fignis
  - 2, 417 araque Panchaeos exhalat propter odores; neve bonos rerum fimili conftare colores
    - 581 Illud in his obfignatum quoque rebus habere convenit et memori mandatum mente tenere,
    - 626 aere atque argento flernunt iter omne viarum, largifica flipe ditantes, ninguntque rofarum
  - 5, 370 nec porro natura loci fpatiumque profundi deficit, exfpargi quo possint moenia mundi,
    - 963 conciliabat enim vel mutua quamque cupido vel violenta viri vis atque inpenfa libido

dasselbe wort darf sich wiederholen, so dass man einen rührenden reim darin sehen kann,

(f) 1, 393 errat: nam vacuum tum fit quod non fuit ante, et repletur item vacuum quod conflitit ante,

Philos.-histor. Kl. 1851.

LIII

3, 357 perdit enim quod non proprium fuit eius in aevo, nullaque praeterea perdit, quom expellitur aevo.

6, 684 omnibus est porro in speluncis ventus et aër. ventus enim sit, ubi est agitando percitus aër:

823 ut cadat e regione loci, qua derigit aeftus. quo cum conruit, hic eadem vis illius aeftus

fogar mehrere wörter,

1, 835 offa, videlicet, e pauxillis atque minutis offibus hic et de pauxillis atque minutis

Noch häufiger als Lucretius gebraucht Catullus den reim und, wie fich von felbst versteht, in dem mehr veranlassung bietenden pentameter öfter als im hexameter. im ganzen möchte er etwa den fünsten theil einnehmen, so wenigstens stellt sich dies verhältnis in den größern elegien heraus.

- (a) 63, 13 qualia fub denfis ramorum concinit umbris
  - 64, 13 dulcia nocturnae portans veftigia rixae, 24 quom penitus maeftas exedit cura medullas.
  - 66, 68 ad quam communes exerceremus amores,
  - 67, 9 quare aut crudelem naforum interfice pestem
  - 80 eripere ei noli, multo quod carius illi
- (b) 66, 92 hei mifero fratri jocundum lumen ademptum: 104 quo tibi tunc cafu, pulcherrima Laodamia,
  - 102 Credis me potuiffe meae maledicere vitae,
- (c) 93, 4 Smyrna cavas Atacis penitus mittetur ad undas,
- (d) 89, 5 fed neque quod matrem nec germanam effe videbam
- (f) 66, 103 ne Paris abducta gavifus libera moecha 110 quod quondam caefis montis fodiffe medullis
  - 89, 3 quod te cognoffem bene constantemve putarem,
- (g) 66, 23. 94 omnia tecum una perierunt gaudia noftra, 112 tempore quo certa Stymphalia monftra fagitta
  - (i) 76, 3 Gallus homo eft bellus: nam dulces iungit amores,
     66, 144 fed furtiva dedit mira munufcula nocte,
     113 Mentula, habes inflar triginta jugera prati,
  - (1) 66, 17 multa fatis lufi, non est dea nescia nostri,

im fichern abschnitt des pentameters dringt (a) der reim noch entschiedener vor. nur einige male (74, 4. 81, 6. 82, 8. 95, 4. 101. 113, 2) rückt er (b) in die zweite hälfte des verses zusammen, oder bindet sich (c) der zweite sus mit dem letzten (64, 62. 66, 18. 149. 86, 4. 93, 7). selten ist auch (f) der dreisache und (g) viersache von dem ich die beispiele sämtlich ansühre, doch nicht von dem häusigern (i) binnenreim.

- (a) 63, 4 mens animi, (tantis fluctuant ipfa malis: 18 effluxiffe meo forte putes animo,
  - 64, 2 qui stellarum ortus comperit atque obitus:
  - 65, 28 quod poffet zonam folvere virgineam.
  - 66, 61 quam gravis exuftos aeftus hiulcat agros 77 quod temere invitis fufcipiatur heris.
    - 121 nomen teftatas intulit in tabulas,
    - 131 lux mea fe nostrum contulit in gremium;
  - 79, 4 hofpes inaurata pallidior ftatua,
- (b) 113, 2 quadraginta arvi: cetera funt maria.
- (c) 64, 62 devotae flavi verticis exuvine.
  - 93, 7 et laxas scombris saepe dabunt tunicas.
- (f) 64, 66 lumina, Callifto iuxta Lycaonida,
  - 65, 22 nunquam fe mediam fuftulit ad tunicam:
  - 75, 2 (frustra? immo magno cum pretio atque malo),6 vitae, heu heu nostrae pestis amicitiae.
  - 99, 2 advenio has miseras, frater, ad inferias,
- (g) 65, 32 Brixia Cycnea fuppofita fpecula:
  - 75, 8 fuavia comminxit fpurca faliva tua.
  - 76, 2 alterius, lepidus filius alterius.
- (i) 63, 12 femper maefta tua carmina morte canam,
   16 haec expreffa tibi carmina Battiadae,
  - 66, 157 lux mea, qua viva vivere dulce mihi eft.
  - 74, 8 aut facere, haec a te dictaque factaque funt, 12 et, deis invitis, definis effe mifer?
  - 78, 2 hiberna fiant candidiora nive,
- (1) 64, 20 invifente novo proelia torva viro.
  - 78, 8 ilia, et emulfo labra notata fero.
  - 97, 10 tanquam conmictae spurca saliva lupae.

L1112

Der zweifilbige reim ift im gegenfatz zu Lucretius felten: im hexameter kommt er nur einmal als binnenreim vor, im pentameter einmal im abschnitt, einige male in der zweiten hälfte,

- (a\*) 95, 10 et non piftrino traditur atque afino?
- (b\*) 70, 6 multo mi tamen es vilior et levior.
  - 81, 6 irata eft: hoc eft, uritur et loquitur.
  - 82, 8 audibant eadem haec leniter ac leviter.
  - 95, 4 verum etiam culus mundior et melior;
- (i\*) 71, 5 ut mihi, quem nemo gravius nec acerbius urget,
- (p) 96, 4 culos et crepidas lingere carpatinas.

endlich begegnen wir distichen, die in beiden zeilen gereimt find,

- 63, 17 ne tua dicta vagis nequicquam credita ventis effluxisse meo forte putes animo,
- 64, 1 Omnia qui magni dispexit lumina mundi, qui stellarum ortus comperit atque obitus,
  - 13 dulcia nocturnae portans veftigia rixae quam de virgineis gefferat exuviis.
  - 19 id mea me multis docuit regina querelis invifente novo proelia torva viro.
  - 55 isque per aetherias me tollens advolat umbras, et Veneris casto collocat in gremio.
- 65, 7 dic agedum nobis, quare mutata feraris in dominum veterem deferuisse fidem.
  - 21 languidior tenera cui pendens ficula beta nunquam fe mediam fuftulit ad tunicam:
  - 134 quae tamen etfi uno non eft contenta Catullo, rara verecundae furta feremus herae,

mit überfüllung,

73, 1 Nunc est mens deducta tua mea, Lesbia, culpa, atque ita se ofsicio perdidit insa suo,

Virgilius steht mit Lucretius in gleicher reihe, nur dass der zweisilbige reim bei ihm seltner ist. diesen also werde ich wo ich ihn bemerkt habe anführen.

(a) Bucol. 1, 23 fic canibus catulos fimiles, fic matribus hoedos

6, 86 jussit, et invito processit Vesper Olympo.

|            |     |             | zar gejemente des reims                          |
|------------|-----|-------------|--------------------------------------------------|
|            | 7,  | 68          | fraxinus in filvis cedat tibi, pinus in hortis.  |
|            |     |             | mala ferant quercus, narcisso floreat alnus,     |
|            |     | 101         | fer cineres, Amarylli, foras, rivoque fluenti    |
|            | 10, |             | ite domum faturae, venit Hesperus, ite capellae. |
| Georg.     |     |             | primus humum fodito, primus devecta cremato      |
| O          |     |             | primus Idumaeas referam tibi, Mantua, palmas     |
|            |     |             | multi jam excretos prohibent a matribus haedos,  |
|            |     |             | primaque ferratis praefigunt ora capiftris.      |
| Aen.       | 1,  | 63          | et premere et laxas sciret dare jussus habenas.  |
|            |     |             | aut haec in nostros fabricata est machina muros, |
|            |     |             | haud fecus accenfo glifcit violentia Turno.      |
| (b) Bucol. |     |             | non equidem invideo; miror magis: undique totis  |
|            |     |             | et, si non aliqua nocuisses, mortuus esses.      |
|            | 4,  | 8           | iam nova progenies coelo demittitur alto.        |
|            | 6,  | 7           | Vare, tuas cupiant et triftia condere bella;     |
|            | 8,  | 99          | Moerin, faepe animas imis excire fepulcris,      |
| Georg.     | 1,  | 110         | faxa ciet, scatebrisque arentia temperat arva.   |
|            |     | 143         | tum ferri rigor atque argutae lamina ferrae      |
|            | 2,  | <b>25</b> 3 | neu fe praevalidam primis oftendat ariftis!      |
| Aen.       | 1,  | 7           | Albanique patres atque altae moenia Romae.       |
|            |     | 60          | sed pater omnipotens speluncis abdidit atris,    |
|            | 8,  | <b>2</b> 33 | stabat acuta silex, praecisis undique saxis      |
|            | 10, | 549         | canitiemque fibi et longos promiferat annos.     |
|            | 11, | 658         | delegit pacisque bonas bellique minifiras;       |
|            | 12, | 93          | aedibus adftabat, validam vi corripit haftam,    |
|            |     |             | procurso rapido, coniectis eminus hastis,        |
| (c) Bucol. |     |             | diffusos hedera vestit pallente corymbos.        |
|            |     |             | chaonias dicunt aquila veniente columbas.        |
| Georg.     |     |             | unde cavae tepido fudant humore lacunae.         |
| (d) Bucol. | 2,  |             | et faciet, quoniam sordent tibi munera nostra.   |
|            |     |             | ipfe ego cana legam tenera lanugine mala         |
|            | 3,  | 57          | nunc frondent silvae, nunc formosissimus annus.  |

4, 6 iam redit et Virgo, redeunt Saturnia regna; 30 et durae quercus fudabunt roscida mella.

Georg. 1, 123 movit agros, curis acuens mortalia corda,

| (e) Bucol. | 3,     | 9   | et quo (sed faciles Nymphae rifere) sacello.      |
|------------|--------|-----|---------------------------------------------------|
| ` '        | 10,    | 51  | carmina, pastoris Siculi modulabor avena.         |
| (f) Bucol. | 5,     | 7   | filveftris raris fparfit labrufca racemis.        |
|            |        | 17  | puniceis humilis quantum faliunca rofetis;        |
|            | 8,     | 66  | coniugis ut magicis fanos avertere facris         |
|            | 10,    | 29  | nec lacrimis crudelis Amor, nec gramina rivis,    |
| Georg.     | 1,     | 142 | alba petens, pelagoque alius trahit humida lina;  |
|            |        | 163 | tardaque Eleusinae matris volventia plaustra,     |
|            | 2,     | 86  | Orchades, et radii, et amara paufia bacca,        |
|            |        | 101 | non ego te, dis et menfis accepta fecundis,       |
|            |        | 320 | candida venit avis longis invifa colubris,        |
|            | 3,     | 144 | flumina, muscus ubi et viridissima gramine ripa,  |
|            | 4,     | 342 | ambae auro, pictis incinctae pellibus ambae,      |
| Aen.       | 7,     | 43  | Tyrrhenamque manum totamque sub arma coactan      |
|            | 8,     | 663 | hic exfultantes Salios nudosque Lupercos,         |
|            | 10,    | 526 | est domus alta; jacent penitus desossa talenta    |
|            |        |     | nos, animae viles, inhumata infletaque turba,     |
|            |        |     | mollia luteola pingit vaccinia caltha.            |
| Georg.     | $^2$ , |     | Crustumiis Syriisque piris, gravibusque volemis.  |
|            |        |     | extulit; haec Decios, Marios, magnosque Camillos, |
|            |        |     | pabula, nec tota claudes faenilia bruma.          |
| Aen.       | 4,     | 637 | sic veniat; tuque ipsa pia tege tempora vitta.    |
|            | 9,     |     | portat equus, criftaque tegit galea aurea rubra.  |
|            |        |     | ora puer prima fignans intonfa iuventa.           |
|            |        |     | vertitur, aut anima una dabit diferimina tanta.   |
| (i) Bucol. | 1,     |     | nos patriam fugimus; tu, Tityre, lentus in umbra  |
|            |        |     | quantum lenta folent inter viburna cupressi.      |
|            |        |     | et iam fumma procul villarum culmina fumant,      |
|            | 2,     |     | quam dives pecoris, nivae quam lactis abundans.   |
|            |        |     | judice te metuam, si nunquam fallit imago.        |
|            |        |     | castaneasque nuces, mea quas Amaryllis amabat;    |
| Georg.     | 1,     |     | praeterea tam funt, Arcturi fidera nobis          |
|            |        |     | addunt in spatia et frustra retinacula tendens    |
| Aen.       | 11,    | 84  | ipsos ferre duces, inimicaque nomina sigi.        |
| vierfach,  |        |     |                                                   |

- Bucol. 2, 18 alba liguftra cadunt, vaccinia nigra leguntur,
  - 9, 11 noftra valent, Lycida, tela inter Martia, quantum
- (k) Bucol. 6, 61 tum canit Hesperidum miratam mala puellam;
  - 8, 34 hirfutum fupercilium promiffaque barba;
- (1) Bucol. 5, 58 ergo alacris filvas et cetera rura voluptas
  - 8, 10 fola Sophocleo tua carmina digna cothurno?
  - 10, 22 Galle, quid infanis? inquit; tua cura Lycoris
  - Georg. 1, 84 nec ulla interea est inaratae gratia terrae.
- (n) Georg. 2, 43 non mihi fi linguae centum fint oraque centum,
- (o) Bucol. 7, 65 fraxinus in filvis pulcherrima, pinus in hortis, populus in fluviis, abies in montibus altis;
  - Georg. 2, 506 ut gemma bibat et Sarrano dormiat oftro; condit opes alius, defoffoque incubat auro;
- auch hier bei dem mehrfachen reim,
  - Bucol. 2, 50 mollia luteola pingit vaccinia caltha.

    ipfe ego cana legam tenera lanugine mala
  - (a\*) 6, 24 folvite me, pueri; fatis eft potuiffe videri.
    - 8, 80 limus ut hic durefeit, et haec ut cera liquifeit
- Georg. 2, 422 quum femel haeferunt arvis aurasque tulerunt;
- (b\*) Georg. 2, 21 filvarum fruticumque viret nemorumque facrorum.
  - Aen. 1, 373 et vacet annales nostrorum audire laborum,
  - (e\*) 12, 902 tollentemve manu faxumque immane moventem
- (p) Bucol. 6, 33 et liquidi fimul ignis, ut his exordia primis
  - 8, 15 quum ros in tenera pecori gratissimus herba;
  - 9, 31 fic cytifo paftae diftendant ubera vaccae;
  - 10, 64 ipfa placent; ipfae rurfum concedite filvae.
  - Georg. 1, 111 quid, qui, ne gravidis procumbat culmus ariftis, 202 remigis fubigit, fi brachia forte remifit,
    - 492 Emathiam et latos Haemi pinguescere campos.
    - 2, 419 et iam maturis metuendus Jupiter uvis.
      - 425 hoc pinguem et placitam paci nutritor olivam.
      - 466 nec cafia liquidi corrumpitur ufus olivi;
- Aen. 11,838 atque procul medio iuvenum in clamore furentum der reim am fchlus zweier zeilen ist ebenso häusig wie bei Lucretius, ich beschränke mich auf wenige beispiele,

(q) Bucol. 2, 41 capreoli, fparfis etiam nunc pellibus albo; bina die ficcant ovis uberae; quos tibi fervo.

Georg. 2, 360 viribus eniti quarum et contemnere ventos
affuefcant, fummasque fequi tabulata per ulmos.
ac dum prima novis adolefcit frondibus aetas,
parcendum teneris, et dum fe laetus ad auras
palmes agit, laxis per purum immiffus habenis
ipfa acie nondum falcis tendanda, fed uncis

500 quos rami fructus, quos ipfa volentia rura fponte tulere fua, carpfit, nec ferrea iura

4, 498 invalidas tibi tendens, heu non tua, palmas! dixit et ex oculis fubito, ceu fumus in auras

Aen. 1, 390 namque tibi reduces focios claffemque relatam nuntio et in tutum verfis Aquilonibus actam,

Bucol. 9, 11 audieras, et fama fuit: fed carmina tantum nostra valent, Lycida, tela inter Martia, quantum

(r) Aen. 3, 656 ipfum inter pecudes vafta fe mole moventem paftorem Polyphemum et litora nota petentem, 4, 256 haud aliter terras inter coelumque volabat

litus arenofum ad Libyae, ventosque fecabat

(f) Bucol. 10, 53 malle pati, tenerisque meos incidere amores arboribus; crefcent illae, crefcetis, amores.

Georg. 2, 406 ecce inimicus, atrox, magno ftridore per auras infequitur Nifus; qua fe fert Nifus ad auras,

Aen. 7, 653 mille viros, dignus, patriis qui laetior effet imperiis, et cui pater haud Mezentius, effet.

8, 396 quo tibi, diva, mei? fimilis fi cura fuiffet, tunc quoque fas nobis Teucros amare fuiffet;

8, 541 transfossi ligno veniunt; vix unus Helenor et Lycus elapsi, quorum primaesus Helenor,

es folgt auch in drei zeilen derfelbe reim,

Bucol. 10, 8 dum tenera attondent fimae virgulta capellae.
non canimus furdis: respondent omnia filvae.
quae nemora aut, qui vos faltus habuere, puellae

- (t) Aen. 1, 95 quis ante ora patrum Troiae fub moenibus altis contigit oppetere! o Danaum fortiffime gentis, Tydide, mene Iliacis occumbere campis
  - 517 quae fortuna viris, claffem quo litore linquant, quid veniant; cuncti nam lecti navibus ibant, orantes veniam et templum clamore petebant.
  - 10, 623 oratur iuveni, meque hoc ita ponere fentis; tolle fuga Turnum atque inftantibus eripe fatis: hactenus indulfiffe vacat. fin altior iftis
  - 11, 173 tu quoque nunc stares immanis truncus in armis, effet par aetas et idem si robur ab annis,

    Turne. sed infelix Teucros quid demoror armis?

in vieren,

(u) 11, 462 corripuit fefe et tectis citus extulit altis.

tu, Volufe, armari Volfcorum edice maniplis;

duc, ait, et Rutulos! Equitem, Meffapus, in armis,

et cum fratre Coras, latis diffundite campis.

fogar zwei reime überschlagend,

- (v) Aen. 2, 459 tela manu miferi iactabant irrita Teucri.

  turrim in praecipiti ftantem fummisque fub aftra
  eductam tectis, unde omnis Troia videri
  et Danaum folitae naves et Achaia caftra,
  - 12, 677 morte pati nec me indecorem, germana, videbis amplius. hunc, oro, fine me furere ante furorem. dixit et e curru faltum dedit ocius arvis perque hoftes, per tela ruit, maeftamque fororem

fo auch Georg. 1, 110. Aen. 2, 103. 4, 427. 5, 508. 515.

Bei Horatius zeigt fich der reim im hexameter minder häufig als bei Virgilius, doch in gleicher verschiedenheit und abstufung. ich bin sparsam mit beispielen, nur habe ich mich bemüht den seltenen zweisilbigen nicht zu übersehen.

(a) Satir. I. 1, 27 fed tamen amoto quaeramus feria ludo.
28 ille gravem duro terram qui vertit aratro,
42 furtim defoffa timidum deponere terra?
98 fupremum tempus, ne fe penuria victus
Philos.-histor. Kl. 1851. M m m m

|            |      | 2,  |     | omnia conductis coemens obfonia nummis:           |
|------------|------|-----|-----|---------------------------------------------------|
|            |      | 3,  | 47  | Sifyphus; hunc varum diftortis cruribus, illum    |
|            |      | 4,  |     | at tu conclufas hircinis follibus auras,          |
|            |      | 5,  | 70  | prorfus iucunde cenam produximus illam.           |
|            |      | 6,  | 68  | egregio inspersos reprehendas corpore naevos,     |
|            | II.  |     |     | Sunt, quibus in fatira videor nimis acer et ultra |
|            |      |     |     | tantum diffimilem, et tanto certare minorem?      |
|            |      | 4,  | 69  | preffa Venafranae quod baca remifit olivae        |
| Epift.     | I.   | 5,  | 31  | atria fervantem postico falle clientem.           |
|            |      | 13, | 9   | cognomen vertas in rifum et fabula fias.          |
|            | П.   | 1,  | 183 | quod numero plures, virtute et honore minores,    |
|            |      | 2,  | 137 | expulit elleboro morbum bilemque meraco,          |
| Ars poo    | et.  |     | 38  | fumite materiam veftris, qui feribitis, aequam    |
|            |      |     | 461 | fi curet quis opem ferre et demittere funem,      |
| (b) Satir. | . I. | 2,  | 61  | officit, evitare? bonam deperdere famam           |
|            |      |     | 114 | num, tibi quum fauces urit sitis, aurea quaeris   |
|            |      | 3,  | 54  | haec res et iungit, iunctos et fervat amicos.     |
|            |      | 5,  | 44  | nil ego contulerim iucundo fanus amico            |
|            |      | 8,  | 9   | confervus vili portanda locabat in arca;          |
|            |      | 9,  | 58  | exclusus suero, desistam; tempora quaeram;        |
|            | II.  | 3,  | 136 | in matris iugulo ferrum tepefecit acutum?         |
|            |      | 4,  | 31  | fed non omne mare eft generofae fertile teftae:   |
|            |      |     | 41  | curvat aper lances carnem vitantis inertem:       |
|            |      | 7,  | 107 | nempe inamarefcunt epulae fine fine petitae,      |
| Epift.     | I.   | 20, | 12  | coeperis, aut tineas pafces taciturnus inertes    |
|            | II.  | 1,  | 60  | hos edifcit et hos arto stipata theatro           |
| Ars poe    | t.   |     | 336 | percipiant animi dociles teneantque fideles.      |
|            |      |     | 359 | indignor quandoque bonus dormitat Homerus.        |
| (c) Satir. | I.   | 3,  | 95  | prodiderit comiffa fide sponfumve negarit?        |
|            |      | 6,  | 123 | aut scripto quod me tacitum iuvet, unguor olivo   |
|            | II.  | 3,  | 76  | dictantis, quod tu nunquam rescribere possis.     |
|            |      |     |     | nocturna, fiquid craffi eft, tenuabitur aura,     |
| Epift.     | II.  | 2,  | 54  | ni melius dormire putem quam scribere versus?     |
| Ars poet.  |      |     | 147 | nec gemino bellum Troianum orditur ab ovo:        |

| (d) Satir. | I.  | 8,  | 17  | quum mihi non tantum furesque feraeque fuetae.      |
|------------|-----|-----|-----|-----------------------------------------------------|
|            |     |     |     | Canidiam pedibus nudis paffoque capillo,            |
| (e)        |     | 6,  |     | laevo fufpenfi loculos tabulamque lacerto,          |
|            |     | 10, | 35  | magnas Graecorum malis implere catervas.            |
| (f)        |     |     |     | momento cita mors venit aut victoria laeta.         |
|            |     | 2,  | 10  | fordidus atque animi quod parvi nolit haberi,       |
|            |     |     |     | regibus hic mos eft, ubi equos mercantur, opertos   |
|            |     | 3,  |     | furta latrociniis et magnis parva mineris           |
|            |     |     |     | compositum melius cum Bitho Bacchius. in ius        |
|            | II. |     |     | transnanto Tiberim, somno quibus est opus alto,     |
|            |     |     |     | hic foffa eft ingens, hic rupes maxima: ferva       |
|            |     |     | 142 | pauper Opimius argenti positi intus et auri,        |
|            |     |     | 184 | nudus agris, nudus nummis, infane, paternis?        |
|            |     | 8,  | 22  | Vibidius, quas Maecenas adduxerat umbras.           |
| Epift.     | I.  | 1,  | 1   | Prima dicte mihi, fumma dicende Camena,             |
| Ars poe    | et. |     | 45  | in verbis etiam tenuis cautusque ferendis           |
| •          |     |     | 241 | speret idem, sudet multum frustraque laboret        |
|            |     |     | 278 | post hunc personae pallaeque repertor honestae      |
|            |     |     | 332 | poffe linenda cedro et levi fervanda cupreffo?      |
| (g) Satir. | I.  | 10, |     | complures alios doctos ego quos et amicos           |
|            | II. | 2,  | 26  | rara avis et picta pandat spectacula cauda:         |
| Epift.     | I.  | 17, | 1   | Quamvis, Scaeva, fatis per tibi confulis, et fcis   |
| (i) Satir. | I.  | 2,  | 29  | quarum fubfuta talos tegat inftita vefte:           |
|            |     | 9,  | 50  | nec magis his aliena malis; nil mi officit, inquam, |
|            |     | 10, | 58  | versiculos natura magis factos et euntes            |
|            |     |     | 66  | quam rudis et Graecis intacti carminis auctor       |
|            | II. | 3,  | 45  | autumat. haec populos, haec magnos formula reges    |
|            |     |     | 95  | virtus, fuma, decus, divina humanaque pulchris      |
|            |     | 5,  | 39  | persta atque obdura, seu rubra Canicula sindet      |
|            |     | 8,  | 70  | praecincti recte pueri comptique miniftrent?        |
| Epift.     | I.  | 1,  | 23  | fic mihi tarda fluunt ingrataque tempora quae fpen  |
|            |     |     |     | non domus et fundus, non aeris acervus et auri      |
| Ars poet   |     |     |     | nec fatis adparet cur versus factitet: utrum        |
| (k)        |     |     | 37  | spectandum nigris oculis nigroque capillo.          |
|            |     |     |     | M m m m 2                                           |
|            |     |     |     |                                                     |

(1) Satir. II. 3, 228 unguentarius ac Tufci turba inpia vici,

4, 51 Massica si caelo suppones vina sereno

Epist. I. 2, 16 Iliacos intra muros pecatur et extra.

15, 15 collectosne bibant imbres puteosne perennes46 confpicitur nitidis fundata pecunia villis.

II. 1, 233 Choerilus incultis qui verfibus et male natis

Ars poet. 38 Sumite materiam vestris, qui scribitis, aequam

(n) Satir. II. 6, 6 si neque maiorem feci ratione mala rem

Epist. I. 12, 25 ne tamen ignores quo sit Romana loco res

(o) Satir. I. 6, 10 multos faepe viros nullis maioribus ortos et vixiffe probos, amplis et honoribus auctos:

(a\*) Epist. I. 14, 7 fratrem maerentis, rapto de fratre dolentis nur dies einzige beispiel des zweisilbigen reims in dieser stellung habe ich gefunden, aber ein anderes mit dem dreisachen,

Epist. II. 2, 214 lufifti fatis, edifti fatis atque bibifti:

(b\*) Satir. I. 5, 25 millia tum pranfi tria repimus atque fubimus

Epift. I. 8, 9 fidis offendar medicis, irafcar amicis, fogar ein dreifilbiger,

Satir. I. 6, 3 nec quod avus tibi maternus fuit atque paternus,

(i\*) Satir. I. 2, 119 non ego: namque parabilem amo Venerem facilemque. 10, 71 faepe caput fcaberet, vivos et roderet ungues.

II. 3, 50 ille sinistrorsum, hic dextrorsum abit, unus utrique

67 tune infanus cris fi acceperis? an magis excors
Epift. II. 1, 262 difcit enim citius meminitque libentius illud

2, 211 lenior et melior fis accedente fenecta?

(l\*) Satir. I. 2, 11 respondet. laudatur ab his, culpatur ab illis.

(p) Epist. I. 1, 37 ter pure lecto poterunt recreare libello.

15, 46 conspicitur nitidis fundata pecunia villis.

18, 48 cenes ut pariter pulmenta laboribus empta;66 fautor utroque tuum laudabit pollice ludum.

II. 1, 27 dictitet Albano Musas in monte locutas.

Ars poet. 36 non magis effe velim quam nafo vivere pravo zwei am fchlus einfilbig gereimte zeilen begegnen so oft, dass ich mich mit hinweisungen begnüge,

(q) Satir. I. 1, 96. 2, 66. 94. 3, 7. 80. 4, 6. 86. 139. 5, 25. 77. 80. II.

1, 8, 36, 2, 30, 73, 88, 3, 110, 128, 292, 4, 4, 30, 50, 76, 6, 31, 7, 70. Epift, I. 1, 18, 31, 5, 19, 17, 11, 18, 57, II, 1, 45, 124, 221, 2, 39, 44, 130, 173, 180, Ars poet, 105, 333, 444, 475.

(r) Satir. I. 1, 78 ne te compilent fugientes, hoc iuvat? horum femper ego optarim pauperrimus effe bonorum.

Ars poet. 99 non fatis eft pulchra effe poëmata: dulcia funto, et quocumque volent, animum auditoris agunto.

(f) Satir. I. 5, 16 multa prolutus vappa nauta atque viator certatim, tandem feffus dormire viator

II. 1, 83 iudiciumque? efto fiquis mala: fed bona fiquis iudice condiderit laudatus Caefare? fiquis

mehrere wörter.

Satir. I. 3, 9 nil aequale homini fuit illi, faepe velut qui currebat fugiens hoftem, perfaepe velut qui

6, 45 nunc ad me redeo libertino patre natum, quem rodunt omnes libertino patre natum.

Epift. I. 18, 16 propugnat nugis armatus: 'fcilicet ut non fic mihi prima Fides et vere quod placet ut non

II. 2, 149 fi volnus tibi monstrata radice vel herba non fieret levius, fugeres radice vel herba

die stellen wo drei und vier zeilen reimen, zeige ich nur an,

(t) Satir. I. 1, 70. 2, 11. II. 3, 63. Epift. I. 18, 34. II. 1, 112. 2, 186.

(u) Ars poet 436.

Tibullus behandelt den reim im hexameter nicht anders als die vorigen, im pentameter wie Catullus. einige beifpiele,

(f) I. 6, 54 fanguis, ut hic ventis diripiturque cinis.

(g) I. 2, 6 clauditur et dura ianua firma fera.5, 14 fomnia, ter fancta deveneranda mola.

(l) 1, 52 quam fleat ob noftras ulla puella vias. 6, 28 fobria fuppofita pocula victor aqua.

III. 4, 52 quantum nec cupido bella puella viro,

(a\*) I. 4, 54 ofcula; pugnabit, fed tamen apta dabit.

(p) 4, 14 virgineus teneras ftat pudor ante genas. 30 quam cito formofas populus alba comas!

auch hier findet fich der reim nicht felten im ganzen distichon,

- I. 1, 1 Divitias alius fulvo fibi congerat auro et teneat culti jugera multa foli,
  61 flebis et arfuro pofitum me, Delia, lecto, triftibus et lacrimis ofcula mixta dabis.
  - 2, 68 ille licet Cilicum victas agat ante catervas, ponat et in capto Martia caftra folo,
  - 6, 23 at mihi fi credas, illam fequar unus ad aras: tunc mihi non oculis fit timuiffe meis.
- II. 1, 27 nunc mihi fumofos veteris proferte Falernos confulis, et Chio folvite vincla cado.
- III. 4, 31 ut iuveni primum virgo deducta marito inficitur teneras ore rubente genas,
  - 67 me quondam Admeti niveas paviffe iuvencas non eft in vanum fabula ficta iocum:

mit überfüllung und durchführung desselben reims,

- 5, 43 non facit hoc verbis, facie tenerisque lacertis devovet et flavis nostra puella comis.
  - 9, 49 illa velim rapida Vulcanus carmina flamma torreat et liquida deleat amnis aqua.
  - 10, 25 at nobis aerata, Lares, depellite tela, hoftiaque e plena myftica porcus hara;

Auch bei Propertius zeigt fich der reim im hexameter in gleicher weise,

- (a) III. 18, 5 me modo laudabas et carmina noftra legabas:
  - V. 11, 23 Sifyphe, mole vaces, taceant Ixionis orbes,
    - 65 vidimus et fratrem fellam geminaffe curulem, 81 fat tibi fint noctes, quas de me, Paulle, fatiges,
- (b) 9, 11 hic. ne certa forent manifestae signa rapinae,
- (c) III. 7, 53 periuras tunc ille folet punire puellas,
  - 9, 1 Affiduae multis odium peperere querellae:
- (e) I. 4, 23 nullas illa fuis contemnet fletibus aras,
- II. 2, 7 aut quum Dulichias Pallas fpatiatur ad aras,
   III. 11, 3 nullus erit caftis iuvenis corruptor in agris,
- (i) I. 9, 17 nunc mihi fumma licet contingere fidera plantis: 19, 1 Haec certe deferta loca et taciturna querenti,
- (a\*) I. 18, 5 quia etiam absenti profunt tibi, Cynthia, venti:

- IV. 7, 1 Dulcis ad hesternas fuerat mihi rixa lucernas,
- (c\*) 2, 37 e quarum numero me contigit una dearum:
- (p) III. 7, 5 nunc fine me plena fiunt convivia menfa,
- V. 11, 49 quaelibet aufteras de me ferat urna tabellas: der reim im pentameter begegnet, zumal in dem abschnitt, vielleicht noch häufiger als bei Catullus; ich hebe nur den zweisilbigen heraus,
  - (a\*) III. 7, 2 maxima praeda tibi, maxima cura mihi.
    - IV. 6, 42 in mare cui foli non valuere doli.
      - 22, 18 natura hic pofuit quicquid ubique fuit.
- V. 10, 2 armaque de ducibus trina recepta tribus. auch rührend,
  - (n) III. 21, 8 qui dare multa potest, multa et amare potest.
    - IV. 6, 64 hoc de me fat crit fi modo matris crit.
- man wird III. 7, 2 und 21, 8 das weitere spiel des reims mit dem gegensatz der gedanken bemerken.

Das in beiden zeilen gereimte distichen begegnet hier in jeder elegie mehrmals, und im ersten buch allein wenigstens zwanzigmal. ich begnüge mich ein paar stellen anzuführen, wo in beiden zeilen derselbe reim angewendet ist,

- I. 2, 21 fed facies aderat nullis obnoxia gemmis, qualis Apelleis eft color in tabulis.
  - 31 his tu femper eris nostrae gratissima vitae, taedia dum miserae sint tibi luxuriae.
- III. 7, 29 afpice quid donis Eriphyla invenit amaris, arferit et quantis nupta Creufa malis.
- IV. 18, 21 tuque o Minoa venundata, Scylla, figura, tondens purpurea regna paterna coma.
- V. 8, 87 atque ita mutato per fingula pallia lecto refpondi, et toto folvimus arma toro.
  - 19 idem eques et frenis, idem fuit aptus aratris, et galea hir futis compta lupina iubis.
  - 11, 19 aut fi quis posita iudex sedet Aeacus urna, in mea sortita iudicet ofsa pila:

oder wo fich ein zweifilbiger reim zeigt, was jedoch niemals in beiden zeilen der fall ist,

- I. 18, 5 quin etiam abfenti profunt tibi, Cynthia, venti: afpice, quam faevas increpat aura minas.
- III. 7, 1 Praetor ab Illyricis venit modo, Cynthia, terris, maxima praeda tibi, maxima cura mihi.
- III. 12, 5 non tam nocturna volucris funefta querela attica Cecropiis obstrepit in foliis,
- IV. 7, 1 Dulcis ad hesternas fuerat mihi rixa lucernas, vocis et infanae tot maledicta tuae.
  - 15, 29 aut humer ignotae cumulis vallatus harenae.
    non iuvat in media nomen habere via.
  - 22, 17 omnia Romanae cedent miracula terrae:
    natura hic pofuit, quicquid ubique fuit.

mit anhäufung des reims,

V. 1, 137 militiam Veneris blandis patiere fub armis, et Veneris pueris utilis hoftis eris,

aber Propertius geht weiter, er läßt zwei gereimte distichen unmittelbar auf einander folgen,

- III. 17, 11 et modo pavonis caudae flabella fuperbae et manibus dura frigus habere pila et cupit iratum talos me poscere eburnos quaeque nitent Sacra vilia dona Via.
  - 30, 9 quum videt accensis devotam currere taedis in nemus et Triviae lumina ferre deae.

    fcilicet umbrosis fordet Pompeia columnis porticus aulaeis nobilis Attalicis,
- IV. 10, 1 Quid mirare, meam si versat femina vitam et trahit addictum sub sua iura virum, criminaque ignavi capitis mihi turpia singis, quod nequeam fracto rumpere vincla iugo?
  - 16, 15 ipfe feram vites pangamque ex ordine colles, quos carpant nullae me vigilante ferae. dum modo purpureo fpument mihi dolia musto, et nova pressantes inquinet uva pedes,
- V. 1, 17 nulli cura fuit externos quaerere divos, cum tremeret patrio pendula turba facro,

annuaque accenfo celebrare Parilia faeno, qualia nunc curto lustra novantur equo.

fogar drei,

III. 32, 85 haec quoque perfecto ludebat Iafone Varro,
Varro Leucadiae maxima flamma fuae.
haec quoque lafcivi cantarunt fcripta Catulli,
Lefbia quis ipfa notior eft Helena.
haec etiam docti confeffa eft pagina Calvi,
cum cancret miferae funera Quintiliae.

Auch Ovidius tritt in die fußstapfen seiner vorgänger: der reim zeigt sich oft und, wie es mir scheint, am häusigsten in den gedichten aus der zeit seiner verbannung, also in den spätern. nur habe ich in diesen (wenn sie mir nicht entgangen sind) keine zwei unmittelbar auf einander solgende gereimte distichen bemerkt, so oft auch eins allein vorkommt. bei dem zweisilbigen reim macht sich der häusigere gebrauch der genitivendigungen vorum, -arum bemerkbar, die wir bei Lucretius, Catullus und Horatius gar nicht, bei Virgilius nur ein paarmal, bei Propertius einmal und nicht im abschnitt des hexameter sanden; auch diese am meisten in den späteren gedichten.

Bei dem hexameter belege ich von den verschiedenen fällen nur die minder gewöhnlichen,

(g) Heroid. 1, 31 atque aliquis posita monstrat fera proelia mensa:

19, 49 paucaque quum tacta perfeci ftamina tela, Amor. I. 7, 65 nec nostris oculis, nec nostris parce capillis:

Ars am. 3, 453 funt quoque non dubia quaedam mala nomina

fama:

Rem. am. 37 his lacrimis contentus eris fine crimine mortis:

Medic. faciei 99 vidi quae gelida madefacta papafera lympha

Metam. 1, 266 barba gravis nimbis, canis fluit unda capillis,

Epift. III. 8, 19 claufa tamen mift Scythica tibi tela pharetra: (h) Heriod. 19, 63 multaque praeterea lingua reticenda modefta,

Epist. IV. 14, 55 tempora facrata mea funt velata corona,

(i) Amor. I. 8, 111 quin albam raramque comam, lacrimofaque vino

Philos.-histor. Kl. 1851. Nnnn

2, 111 quae tibi fubieci latiffima regna Lycurgi, (1) Heroid, 13, 185 immeritam faevae natam mactare Dianae. Metam. Epift. I. 10, 43 qui meritam nobis minuat, non finiat iram. 8, 96 turbatusque novi, respondit, imagine facti: (i) Metam. di te submoveant, o nostri infamia saecli, 11, 517 inque fretum credas totum descendere coelum, inque plagas coeli tumefactum scandere pontum. 13, 692 hanc non femineum iugulo dare pectus aperto, illam, demiffo per fortia vulnera telo, 15, 395 haec ubi quinque fuae complevit faecula vitae, illicis in ramis, tremulaeve cacumina palmae, fogar durch vier zeilen zieht fich derfelbe reim, 6, 531 lugenti fimilis, caefis plangore lacertis, Metam. intendens palmas, proh diris, barbare, factis, proh crudelis, ait: nec te mandata parentis cum lacrimis movere piis, nec cura fororis, vergl. 6, 689-92. 8, 27 vir, precor, uxori, frater sucurre sorori: (a\*) Heroid. 19, 129 at tibi flammarum memori, Neptune, tuarum 6, 553 una miniftrarum folita eft, Cadmei, tuarum, Fasti Ibis 75 noxque tenebrarum specie reverenda tuarum, Metam. 6, 89 nomina fummorum fibi qui tribuere deorum. 8, 773 quae tibi factorum poenas instare tuorum ferner 9, 622. Fafti 1, 509. 5, 117. 621. 665. Trift. II, 419. IV, 2. 7. V. 6, 35. 14, 9. Epift. II. 3, 47. III. 9, 7. Ibis 143. Fasti III. 487 Thefea culpabas, fallacemque ipfe vocabas; II. 5, 67 Thyrsus enim vobis, gestata est lauera nobis. IV. 8, 59 sic affectantes coelestia regna Gigantes (b\*) Heroid. 11, 111 nate, dolor matris, rabidarum praeda ferarum, 18, 133 iam patet attritus folitarum limes aquarum, 19, 181. Metam. 4, 344. 14, 10. 414. 6, 198 huic aliquid populo natorum posse meorum;

Metam. 6, 198 huic aliquid populo natorum poffe meorum; Fafti 1, 465. Trift. III. 3, 73. IV, 10, 1. V. 5, 5. 6, 41. 7, 6. Epift. II, 3, 47.

(c\*) Metam. 6, 638 tendentemque manus, et iam sua fata videntem,

(i') Amor. III. 2, 83 rifit et argutis quiddam promifit ocellis: mit einem dreifilbigen reim,

Metam. 1, 16 fic erat inftabilis tellus, innabilis unda

(n\*) Heroid. 10, 57 venimus huc ambo: cur non difcedimus ambo?

Ars am. 2, 459 ofcula da flenti, Veneris da gaudia flenti:

(p) Heroid. 1, 7 non ego deferto iacuiffem frigida lecto,

4, 27 tu nova fervatae carpes libamina famae,

Metam. 1, 477 vitta coercebat positos sine lege capillos.

5, 197 et profternite humi iuvenem magica arma moventem.

Trift. V. 14, 31 fi qua tamen pretii fibi merces ipfa petiti, häufig ift der reim am fchluss zweier hexameter, wie Metam. 1, 1, 248, 342, 354, 584, 5, 14, 134, 202, 406, 6, 468, 487, 598, 621, 7, 177, 259, 348, 497, 11, 288, 339, 428, 584, 631, 12, 21, 389, 556, 585, 611, 13, 37, 14, 343, 500, 561, nur beispiele von seltenen fällen,

(r) Metam. 2, 830 vocis haberet iter. faxum iam colla tenebat, oraque duruerant fignumque exfangue fedebat.

6, 198 huic aliquid populo natorum poffe meorum; non tamen ad numerum redigar fpoliata duorum

639 tendentemque manus, et iam fua fata videntem, et 'mater, mater' clamantem, et colla petentem

7,677 iamdudum dubito: certe si fraxinus effet, fulva colore soret; si cornus, nodus inesset.

8, 359 fertur, et Eupalamon Pelagonaque, dextra tuentes cornua, profternit. focii rapuere iacentes.

(f) 3, 361 reddere de multis ut verba noviffima poffet. fecerat hoc Iuno, quia, quum deprendere poffet.

4, 556 illa, manus ut forte tetenderat in maris undas, faxea facta manus in easdem porrigit undas:

es wiederholen fich auch mehrere wörter,

Metam. 1, 361 namque ego, crede mihi, fi te modo pontus haberet, te fequerer, coniux, et me quoque pontus haberet.

5, 369 tu fuperos, ipfumque Iovem; tu numina ponti victa domas, ipfumque, regit qui numina ponti.

9, 791 femina nuper eras, puer es. date munera templis: nec timida gaudete fide. dant munera templis:

Nnnn 2

(t) 4, 336 definis? aut fugio, tecumque, ait, ifta relinquo.
Salmacis extimuit; locaque haec tibi libera trado,
hofpes, ait: fimulatque gradu defcedere verfo.

6, 82. 7, 62. 8, 119. 195. 673. 11, 358. 14, 586. 833.

(u) 6, 689 apta mihi vis eft: vi triftia nubila pello;
vi freta concutio, nodofaque robora verto:
induroque nives, et terras grandine pulfo.
idem ego, quum fratres coelo fum nactus aperto,

bei dem pentameter ist der zweifilbige auch hier felten,

(a\*) Heroid. 18, 154 indicium dubiae non placet effe viae.

Remed. am. 216 stabit et in media pes tibi saepe via.

Amor. II. 14, 28 et nondum natis dira venena datis? einmal im zweiten abschnitt

Heroid. 19, 10 ponitis in varia tempora longa mora. als eine besondere zierde scheint es zu gelten, wenn im zweiten abschnitt die worte, aus welchen der erste besteht, ganz oder mit geringer abänderung wiederholt werden.

Heroid. 15, 40 nulla futura tua eft: nulla futura tua eft. 184 convenit illa mihi, convenit illa tibi.

Ars am. 2, 204 tu male iactato, tu male iacta dato.

Distichen, in welchen der hexameter und pentameter gereimt sind, begegnen so häusig dass beispiele überslüssig wären. ost ist derselbe reim durchgeführt, öfter als bei Tibullus oder Propertius,

Heroid. 3, 133 fis licet immitis, matrisque ferocior undis; ut taceam, lacrimis comminuere meis.

4, 57 Pafiphae mater, decepto fubdita tauro, enixa eft utero crimen onusque fuo.

13, 111 excutior fomno, fimulacraque noctis adoro; nulla caret fumo Theffalis ara meo.

18, 71 quanto, quum fulges radüs argentea puris, concedunt flammis sidera cuncta tuis:

Amor. III. 2, 17. 6, 51. Ars am. 1, 190. 207. 311. 527. 531. 2, 745. 3, 71. 317. 623. Fafti 1, 339. 4, 9. 727. 5, 91. 159. 177. 339. Trift. I. 10, 47. II. 445. III. 3, 21. 4, 21. IV. 8, 1. Epift. II. 3, 25. 4, 1. III. 2, 19. Ibis 39. 251.

mit überfüllung,

Amor. I. 5, 9 ecce Corinna venit, tunica velata recincta, candida dividua colla tegente coma.

Ars am. 1, 527 Gnofis in ignotis amens errubat arenis, qua brevis aequoreis Dia feritur aquis.

2, 301 adfitterit tunicata: moves incendia, clama; fed timida, caveat frigora, voce roga.

Fafti 2, 593 vos illi in prima fugienti obfiftite ripa,

ne fua fluminea corpora mergat aqua.

Ovidius schliesst auch zwei gereimte distichen an einander,

Heroid. 11, 115 non mihi te licuit lacrimis perfundere iuftis, in tua non tonfas ferre fepulcra comas. non fuperincubui, non ofcula frigida carpfi:

diripiunt avidae vifcera nostra ferae.

19, 35 protinus in fummo vigilantia lumina tecto ponimus, affuetae figna notamque viae.

tortaque verfato ducentes ftamina fufo feminea tardas fallimus arte moras.

Amor. II. 14, 25 fponte fluent matura fua: fine crefcere nata;
eft pretium parvae non leve vita morae.
veftra quid effoditis fubicctis vifcera telis,
et nondum natis dira venena datis?

einmal wird derfelbe reim bis auf einen ungenauen durchgeführt,
Ars am.
1, 311 in nemus et faltus thalamo regina relicto
fertur, ut Aonio concita Baccha deo.
ah quoties vaccam vultu spectavit iniquo
et dixit 'domino cur placet ista meo'?

Die dichter aus dem zeitalter des Augustus, bei denen sprache und metrische kunst auf gleicher höhe stand, habe ich einzeln und aussührlich betrachtet, gleiche umständlichkeit scheint mir bei den nachsolgenden, denen sie vorbild waren, nicht nöthig: die bemerkung genügt dass der reim von ihnen auf gleiche weise und innerhalb derselben grenzen angewendet wird. ich sinde bei Martialis und Iuvenalis den einsilbigen eben so ost, den zweisilbigen eben so selten, und will aus jenem nur einige gereimte, auf einander solgende distichen bemerken,

Epigr. IV. 45, 1 Hacc tibi pro nato plena dat laetus acerra,
Phoebe, Palatinus munera Parthenius.
ut qui prima novo fignat quinquennia luftro,
impleat inunmeras Burrus Olympiadas.

73, 1 Quum gravis extremas Vestinus duceret horas, et iam per Stygias effet iturus aquas, ultima volventes orabat pensa Sorores, ut traherent parva stamina pulla mora, iam sibi defunctus, caris dum vivit amicis: moverunt tetricas tam pia vota deas.

die wiederholung desselben worts treibt Martialis weiter, vergl. II, 7. IV, 71. VII, 92. 10. IX, 98. dagegen bei andern, ich nenne nur Gratius Faliscus, Manilius, Calpurnius, Persius, Lucanus, Valerius, Silius, Statius, scheint mir der reim eher ab- als zugenommen zu haben. ich suche den grund in der gefunkenen sprache und geringern kunstsertigkeit: absicht war dabei nicht. ebenso verhält es sich mit den dichtern der folgenden jahrhunderte: mit Serenus, Nemesianus, Lactantius, Ausonius, Claudianus, Avianus, Juvencus, Prudentius im vierten: mit Sedulius, Merobaudes, Prosper Aquitanus im fünsten; mit Priscianus, Arator, Venantius Fortunatus im sechsten jahrhundert.

Auf anfang und schluss eines gedichts besondere forgfalt zu verwenden, war natürlich: daher erklärt sich wol dass an dieser stelle zuweilen der reim gehäuft ist. Calpurnius füllt damit die sieben hexameter, womit er beginnt, Statius die drei ersten der Silvae, Ansonius die fünf letzten der Mosella.

Einen unzweifelhaften fortschritt des leoninischen reims müste man am ende des zweiten jahrhunderts anerkennen in dem gedicht De iudicio domini, das Fabricius (s. 286) und Méril (s. 82), doch letzterer mit unsicherheit, dem Tertullianus beilegen: hier herscht der gleichklang im abschnitt des hexameters sichtbar vor, zumal im eingang. allein man kann an der unechtheit dieses gedichts nicht zweiseln, dass einer spätern zeit angehören muss; vergl. Bährs geschichte der röm. lit. suppl. 1, 18. 75.

Unter den gedichten des spanischen bischos Orientius (Martene thefaurus novus anecdotor. 5, 19-46), der in das erste drittel des sechsten jahrhunderts fällt, besinden sich drei, De nativitate domini, De trinitate, Explanatio nominum domini, die zusammen 186 hexameter ausmachen: ein viertes De epithetis salvatoris nostri besteht aus füns distichen. in dem zweiten (f. 41. 42) kommen ganz in gewöhnlicher weise ein paar einsilbige reime vor und ein paar drei- und viersache. ein anderes verhältnis zeigt ein großes, in etwa fünshundert distichen abgesastes, Commonitorium oder Memoriale überschriebenes gedicht: hier ist reichlich der dritte theil mit reimen ausgestattet. gleich der eingang zeigt wie er vorherscht,

Quisquis ad aeternae festinus praemia vitae perpetuanda magis quam peritura cupis, quae caelum reseret, mortem fuget, aspera vitet, felici curat tramite, disce viam.

man fieht die zweite zeile enthält einen doppelten reim, die dritte einen dreifachen, nur die vierte einen ungenauen. der zweifilbige erfcheint im pentameter schon häusiger,

- (a\*) f. 21 non vino madidi, non epulis gravidi.
  - 27 primo animus capitur, post ctiam moritur.
  - 29 primum fervitii mox fuit imperii.
  - 35 et quod si scierit quid tibi merces erit.
  - 36 et quae per varias mors ruit una vias. hoc quoque quod loquimur tempore praemorimur.
  - 38 quot patuit vitiis, tot quoque suppliciis.
  - 39 pallores fletus gaudia vota metus.
- (n\*) 21 impendens aliis, ora parata aliis.
  - 32 crede mihi fieri vel mihi non fieri.
  - 34 vel gaudere nimis vel modo flere nimis.

von diesen drei rührenden reimen gehört nur der erste zu den unerlaubten, in dem zweiten ändert die verneinung den begriff, und in dem dritten ist die partikel statthaft.

(f) 21 nolo tuos hircos, nolo tuos vitulos.

dieser drang zum reim im gegensatz zu den übrigen gedichten des Orientius, wie die auffallend höhere gewandtheit in den gedanken und im ausdruck legen es nahe, das Commonitorium als ein untergeschobenes, in viel späterer zeit versasstes gedicht zu betrachten. dass Orientius sich am schluss selbst nennt, vergrößert eher den verdacht, und das zeugnis welches Martene (s. 18) aus dem Sigebert von Gemblours, der in das 11<sup>te</sup> jahrh. gehört, bei-

bringt, hat kein gewicht, da es aus dem gedicht genommen ist. übrigens hat man die echtheit auch aus andern gründen schon angesochten; vergl. Bähr suppl. 1, 72.

Als ältestes zeugnis für den leoninischen reim (vergl. Santen zum Terentianus Maurus s. 216. 217) gilt gewönlich die inschrift an einer von Belifarius in der mitte des 6<sup>ten</sup> jahrh. erbauten kirche zu Rom, die Baronius annal. ad a. 538 bekannt gemacht hat,

Hanc vir patricius Vilifarius, urbis amicus, ob culpae veniam condidit ecclefiam. hanc idcirco pedem facram qui ponis in aedem, ut miferetur eum, faepe precare deum.

der reim ist zweisilbig und genau, im ersten hexameter dreisach: aber zwei distichen, die der form nach bei den classischen dichtern schon möglich gewefen wären, können nicht als anfangspunct gelten, wobei ich noch voraus setze dass die inschrift nicht etwa in späterer zeit ist zugefügt worden. einzelne distichen (vergl. Schuch 60-63) kommen noch weniger in betracht, wie etwa die inschrift auf einem estrich vom jahr 787,

Sancte memento deus, quia condidit ifte Datheus, hanc aulam miferis auxilio pueris.

Es müssen gedichte von einigem umfang sein, wenn daraus ein schluss foll gezogen werden: bei denen welche in die karlingische zeit fallen, zeigt sich der reim nicht anders als bei ihren mustern, den altrömischen.

Alcuin (geb. 735 gest. 804) wendet den einsilbigen nicht häusiger an als jene, den zweisilbigen noch seltner. das gedicht De conversione Saxonum (Froben 2, 615<sup>b</sup>), wo der einsilbige vorherscht, kann von ihm nicht herrühren, wie man es ihm auch nur zweiselnd beilegt, sondern gehört in spätere zeit.

In gleicher reihe ftehen Hraban (geb. 776 gest. 856) und sein schüler Walefried Strabo (geb. 807 gest. 842), bei denen ich ein weiteres vordringen des reims keineswegs bemerken kann. im hexameter zeigt er sich in den verschiedenen abstusungen, die wir kennen. bei Walefried (Canisii lectiones antiquae II. 2, 185-274 Basnage) hebe ich nur den viersachen heraus,

(g) f. 209 ille ferox rapaxque minax mendaxque fagaxque. 246 olfactu auditu guftu fpeculamine tactu,

und einen fünffachen, wo jedes wort ihn trägt,

f. 201 fobrius ornatus jocundus cautus honeftus. der zweifilbige im hexameter ift mir bei Hraban nicht begegnet. bei Wale-fried nur einige male,

- (a\*) f. 250 fit dominus tecum, femper tua gratia mecum.
- (b\*) 189 continuo redeunt gaudentes atque timentes.

193 fola tibi, veniam cunctorum praefto malorum.

ähnliche und mit dem genit. pl. gebildete f. 199. 202. 210. im pentameter kommt bei Hraban (Opera 6) zwar der zweisilbige vor, doch selten genug,

(a\*) f. 203 D Corduba quem genuit: Africa quem tenuit.

203 H mundum fine capis, lumen et arce dabis.

2014 praeful in aede dei, sis memor ipse mei.

208 H et modo qui fuimus jam modo definimus.

bei Walefried, der aber die distichen seltner als Hraban angewendet hat, nur (a\*) s. 251 quae tibi quando fero centuplicata gero.

Da in Walefrieds zahlreichen gedichten der reim unhäufig ift, und man ihn in längeren stellen vergeblich sucht, so überrascht es, wenn wir ihn ein paar mal bei ihm durchgeführt sehen. zuerst in einem gedicht an Grimald über den tod Wettins vom jahr 840 (s. 221), also in einem seiner letzten. es besteht aus 61 hexametern, die bis zum 41 sen, wie gewöhnlich, den reim selten zeigen, von da an aber ist er bis zum schluß mit genauem gleichlaut sast ganz durchgeführt. ich nehme nur daraus eine zeile, die den zweifilbigen doppelt gebraucht,

- (a\*) 45 panibus et quinis, tum pifcibus ordine binis ebenso verhält es sich mit zwei gedichten am schluss der sammlung, das eine (f. 262) besteht aus 15 hexametern, darunter auch zweisilbige,
  - (a\*) 8 tale quod ex vobis referat folamina nobis.

    11 vel melius fari, vel prorfus pofco negari.

das andere (f. 263, 264) hat in 26 hexametern nur drei zeilen ohne reime, die aber verderbt fein mögen; auch hier ein zweifilbiger,

(a\*) 8 cujus frons quinis (l. binis) deciesque recognita quinis endlich muss ich noch zwei elegien ansühren, die eine auf die jungsrau Maria (f. 227) besteht aus drei distichen, in welchen der reim vollständig durchgeführt ist: die andere (f. 251) zeigt in zwanzig distichen die eigenthümlichkeit, dass nur einmal (zeile 33) im hexameter der reim sehlt, dagegen achtmal (zeile 8.

Philos. - histor. Kl. 1851.

10. 12. 14. 16. 20. 30. 32) im pentameter. will man annehmen Walefried habe den verfuch gemacht den reim als regel durchzufetzen, was in dem kleinen gedicht auf die jungfrau Maria gelang, nicht aber in dem größern, so würde doch für diese zeit der versuch auffallen, da, wie wir hernach sehen werden, die regel erst am ende des jahrhunderts sich seststellte. wahrscheinlicher dünkt mich daher dass die angeführten gedichte, in welchen der reim gehäuft ist, ihm mit unrecht beigelegt werden und einem spätern zugehören. darin bestärkt mich eine schon vorhin bemerkte zeile, die aus einem echten gedicht entlehnt ist, wo sie (s. 250) fast ganz gleichlautend vorkommt,

f. 227 fit dominus tecum, femper haec gratia mecum.

In dem anfang des 9<sup>ten</sup> jahrhunderts, schon bevor Walesried zu dichten begann, muß das 586 hexameter enthaltende gedicht Carolus magnus et Leo papa entstanden sein, über dessen versässer man nur vermutungen hat (Bähr suppl. 3, 85, 86). er verräth nicht geringere bildung als die eben besprochenen beiden dichter der karlingischen zeit. in der anwendung des reims ist er weiter gegangen, der viel häusiger hervor tritt, namentlich in den ersten 150 versen, wo er entschieden überwiegt; der versässer, scheint es, bemühte sich ansangs ihn ganz durchzusetzen, gab es aber wieder auf. der zweisibige kommt bei ihm nicht vor: zwar eine zeile scheint ihn zu enthalten, wo er außerdem ein rührender und zwar ein unstatthaster wäre,

429 namque potest legio omnis et hinc exercitus omnis, aber ich ändere potest (celso de colle videri) legio, amnis, was auch einen bessern sinn gewährt. in drei zeilen wiederholt sich das reimwort,

(o) 61 fulget in orbe potens, prudens gnarusque, modestus inluster facilis doctus bonus aptus honestus mitis praecipuus iustus pius inclitus heros.

Das denkmal das zunächst berücksichtigung verdient, ist die grabschrift auf Ludwig den frommen zu Metz (Historie littéraire de la France 4, 587), der im jahr 840 starb; sie mag bald nachher versasst sein.

Imperii fulmen, Francorum nobile culmen.
erutus a faeclo conditur hoc tumulo,
rex Ludowicus pietatis tantus amicus
quod Pius a populo dicitur et titulo.

Hildegard foboles, Caroli Magni pia proles, in pacis metas colligit hunc pietas. Rumelicum villam, quidquidve refertur ad illam, Arnulfo fancto contulit huicque loco. flirps a quo procerum, regumque vel imperatorum, quorum muneribus fiftitur ifte locus.

man fieht der reim fehlt nie und ift ebenfo oft zweifilbig als einfilbig.

Einige kürzere inschriften aus dieser zeit, die Schuch (f. 60.61) beibringt, zeigen gleichfalls den reim, wiewol man bei solchen veranlassungen eine besondere sorgsalt und zierde, wofür der reim wohl galt, voraus setzen muß: größere gedichte allein können das verhältnis darstellen.

In den schluss des 9<sup>1en</sup> jahrhunderts fallen die in hexametern und in distichen abgesasten gedichte des Constanzer bischos Salomon (Canisii lect. ant. III. 3, 239-250), der 919 starb. hier ist der sieg des reims, der im ganzen genau ist, entschieden, und zeilen wo er sehlt kommen nur noch vereinzelt vor. der zweisilbige ist auch im hexameter vorgedrungen.

- (a\*) f. 240 non contemplamur cum mutua famina famur.
  - 241 non miferet patris, nulla est miseratio matris.
  - 243 at vero gentes ftulte fimulacra colentes
  - 244 haec est summa quidem, quod coepi scribere pridem.
  - 245 quanto plus dederis, tanto plus danda mereris: arca cluit dando, vacuatur et ipfa negando,
  - 246 iftic dum viguit nil mihi trifte fuit.

    cum perpeffus eram: nil patiens fueram.
  - 247 turba beatorum Meffiae difcipulorum. ergo quid facimus, quod declinare nequimus.
- (b\*) 240 Hierufalem, dans figna gementi five dolenti,
- (p) 249 nos neque repetit, quem petra merfa tegit. accipe folamen, quod fcis fpondere creantem.

Der Waltharius ist von einem Sangaller geistlichen Eckart I. wahrfcheinlich zwischen 920-940 versast, hernach von einem genossen Gerald, magister scholarum, der nach 965 dem bischof Erkanbald das gedicht zuschickte, gepslegt, und im folgenden jahrhundert von Eckehard IV., in der absicht die sprache der classischen näher zu bringen, überarbeitet. es fällt auf dass nur der kleinere theil mit dem reim geziert ist, während er bei dem

früheren Salomon, über deffen zeit kein zweifel fein kann, schon entschieden durchgeführt war. den zweifilbigen, auf den es jetzt vorzüglich ankommt, habe ich in den 1456 hexametern, aus denen das gedicht besteht, ziemlich selten gefunden; ich rede hier nur von dem genauen, der ungenaue ist häusiger.

- (a\*) 64 ibant legati totis gladiis spoliati,
  - 88 non incufamur, fi talibus aequiparamur.
  - 266 his armillarum tantum da Pannoicarum,
  - 556 cultores regionis, et en galeam Haganonis
  - 1146 an foli infidias facerent propiusque laterent.
  - 1202 five superborum crepitantia frena virorum,
  - 1372 sed cassis fabrefacta diu meliusque peracta

der dreifache (f) kommt mehrmals vor, z.b. 128, 372, 508, 1156, 1233, 1384, der vierfache nur einmal,

- (g) 1273 unice enim carum rutilum blandum pretiofum auch der binnenreim ist häufig,
  - (i) 526 hoftibus invifus, fociis mirandus obitat,
    - 923 hic vero metuenda virum tam bella videres.
    - 1363 ictum praevalidum ac mirandum fecit, eique
    - 1445 imponunt equiti, et sic disiecti redierunt,
- 1446 Franci Wormatiam, patriamque Aquitanus adivit. ein rührender.
- (n) 1216 si modo supremis laus desit, dedecus assit. derselbe reim in zwei zeilen, so dass auch die schlusswörter zusammenftimmen,
  - (o) 74 pergit in exilium pulcherrima gemma parentum. poftquam complevit pactum ftatuitque tributum,
    - 105 donec iam cunctos fuperarent fortiter Hunos. militiae primos tunc Attila fecerat illos,
    - 134 prae cunctis temet nimium dilexit amicis, quod volo plus factis te quam cognofcere dictis.

und ferner 90, 158, 279, 384, 386, 490, 494, 1009, 1222, 1399, manchmal wiederholt fich der genaue reim nur dreimal in den zwei zeilen,

237 quid lingua fimulas quod ab imo pectore damnas, oreque perfuades toto quod corde refutas?

731 eminus emiffis haud aequo Marte fagittis
Waltharium turbans. contra tamen ille virilis
1353 fed iam faxo, locum propius ne accedere tardes;
ecce tuas fcio praegrandes in corpore vires,
ebenfo 573. 935. 958. 1287. 1316. 1389.

Im ganzen also steht in beziehung auf den reim Waltharius den classifchen oder vielmehr den gedichten des achten jahrhunderts näher, wiewol er ihn doch häufiger gebraucht als Hraban und Walefried, und fichtlich begünftigt; es gelang ihm nur nicht ihn durchzuführen. die bemühung Eckeharts IV. die sprache des gedichts zu reinigen, kann den reim nicht etwa entfernt haben, denn in dessen eigenen gedichten auf den heil. Otmar (Pertz 2,55) ift er eine nothwendigkeit und der zweifilbige fogar vorherschend. Eckeharts I. ftrenge, faft herbe darstellung weist auf die frühere zeit: wie vil zierlicher, anmutiger und umftändlicher drückt fich der dichter Rudliebs aus, der doch nicht viel jünger ift. auch Geralds einfluss kann nicht groß gewesen sein, darüber lässt sein prolog (Lat. ged. 59) keinen zweisel: wie er fich auch am Waltharius mag betheiligt haben, hier, wo er felbst spricht, fügt er fich gänzlich der form feiner zeit, und in den zweiundzwanzig an Erkanbald gerichteten zeilen vermisst man nur einmal (zeile 4) den endreim, der aber durch binnenreime hinlänglich ersetzt ist. ich komme hernach noch auf ihn zurück.

Bei Hrosuith († 984), die fich der zeit nach anschließt, erscheint in dem gedicht De gestis Othonum der reim in voller geltung: der einsilbige ist regel, der zweisilbige unhäusige ausnahme. es wird genügen, wenn ich von hier an nur die reimwörter ansühre, (a\*) gestorum: tuorum 162, 13 Reuber. gentem: habentem 163, 37. perfectorum: virorum 168, 39. moerenti: dolenti 164, 41. (p) habitantes: gentes 162, 9. plebi: sideli 164, 18. regem: sidelem 168, 35.

Die zeit des Theodolus, der eine ecloge von 312 hexametern verfaste, ist ungewis: man setzt sie in das jahr 980. da der reim zwar durchgeführt, doch bis auf ein paar ausnahmen (fraude puellari me non patiar fuperari 317) einsiblig ist, so könnte sie älter sein und in den anfang des jahrhunderts gehören.

Das gedicht De nominibus volucrum ferarum lignorum pifcium (Altdeutsche blätter 1, 348-50. Haupts zeitschrift 5, 360. 361) setze ich an das ende des 10<sup>ten</sup> jahrhunderts; es besteht aus 53 hexametern. der reim herscht

darin ebenso wie in den gedichten des bischofs Salomon: nur zwei zeilen (wenn sie nicht verderbt sind) 11 und 30 haben keinen endreim, wol aber den binnenreim: der einsilbige ist wie dort bis auf zeile 3 genau: der zweisilbige ziemlich häusig und auch wol ungenau. (a\*) caeli: sideli 1. fringellus: amarellus 8. paucarum: ferarum 22. digna: ligna 35. cornus: ornus 42. ballena: murena 53. (p) nisus: picus 2. turtur: vultur 4. deerit: residebit 14. vibex: ilex 40. sambucus: paliurus 46. salices: vites 47.

Von dem mönch Fromund zu Tegernfee, dessen gedichte in den anfang des 11<sup>ten</sup> jahrh. fallen, sind kleinere in hexametern und distichen abgesalste stücke vorhanden, wovon der größere theil, etwa 700 zeilen, bei Pez thesaurus anecdotor. 6, 167-188 abgedruckt ist. der reim hat zwar entschieden das übergewicht, sehlt aber nicht selten, in einigen gedichten mehr, in andern weniger. so sind in dem 17<sup>ten</sup> die zwanzig hexameter, aus denen es besteht, sast sämtlich reimlos: selbst im pentameter mangelt er zuweilen, wie z. b. im 18<sup>ten</sup> gedicht. der reim ist einsilbig, den zweisilbigen habe ich nicht oft gesunden, im hexameter (a\*b\*c\*) divellor: pellor 1. seite 167, amborum: domorum 9, 171. priscorum: sceptrigerorum 9, 172. regnorum: malorum 10, 174. servorum: tuorum 12, 177. rebus: diebus 13, 178. multorum: malorum 16, 180. im pentameter pariter: iter 10, 174. solii: imperii 12, 176. slamen: amen 13, 177; dazu kommt noch ein distichon,

13, 178 portent gaudentes cunctae fua munera gentes congrua dona fibi, Caefar amande, tibi.

auch einige ungenaue, (p) ullus: urfus 6, 171. traham: pfallam 11, 175. noftris: hoftis 12, 176. dulcifono: domo 15, 179. fomni: Ponti 15, 180. parens: habens 20, 183.

Diefen gedichten laffe ich folgen die beiden prologe in der chronik Dietmars von Merfeburg, die er im jahr 1012 begonnen hatte. der eine fteht voran, der andere zum lobe des kaifers Otto vor dem dritten buch (Pertz 5, 733-34 und 758); jener enthält 42, diefer 25 hexameter. der reim ift immer genau (733, 20 muß benignus ftatt benigne gelefen werden) und in dem erften prolog vorherfchend, in dem zweiten immer einfilbig. wo er in jenem fehlt (733, 22. 27. 734, 10), ift ein binnenreim dafür gefetzt, in diefem fcheint er nur einmal zu fehlen.

758, 3. fede patris magni, vivens per fecla fecundo (fucceffu) doch im frühern text stand richtig felici. zwar hat Dietmar selbst bei der letz-

ten durchficht feines werks im jahr 1018 dafür fecundo gesetzt, aber mit unrecht oder in übereilung, denn er nahm bei dieser änderung auf den reim keine rücksicht. der zweisilbige kommt nur im ersten prolog vor; (a\*) afferibatur: variatur 733, 33. futurorum: bonorum 734, 7. predecefforum: meorum 734, 19. Thietmari: amari 734, 21. ich bemerke noch (n) nunquam: quicquam 733, 35.

Befondere erwägung verdient das durch innern gehalt darstellung und sprache ausgezeichnete gedicht von Rudlieb; nachträge zu der ausgabe in den lateinischen gedichten des X. und XI. jahrhunderts hat Haupt in der zeitschrift 1, 401-404 geliefert. die nothwendigkeit des reims ist hier fo entschieden, dass die wenigen zeilen, wo er fehlt (III, 525. IV, 118. VI, 4. IX, 12), kaum in betracht kämen, wenn fie auch nicht durch verderbnis des textes follten herbei geführt fein. einiges eigenthümliche will ich voran ftellen. der dichter verwendet auffallend oft einfilbige pronomina; nur der leichtern aufstellung wegen lasse ich das pronomen voran gehen, während es am häufigsten im zweiten reim steht, me: se VI, 30. me: audire I, 87: defervire II, 25: notificare III, 282: eloquere III, 283: fepelire VI, 54: respondere XVI, 10. me: rege II, 200: domine II, 201: districte II, 206: infide VI, 35: vafe VI, 52. dreifach, velle: te: me III, 542. ille: minime: rogitasme XVI, 5. furtive: amare: me XVI, 84. ebenfo fe: applicuere III, 93: valete III, 221: habe III, 509: ligare III, 595: lufiffe XIII, 79. fe: cliente III, 449: die III, 594: curte V, 36: rifibile VII, 12: fponfae XIV, 65: omne XVII, 32: coelefte XVIII, feite 198: propere Haupt 404, 58. te: me III, 541. X, 73. te: teste II, 88: natae III, 208: pofce III, 467. fuperbe III, 479: potestate III, 504: nocte V, 6: vae VI, 85. ferner is: difpositis III, 143. aquis: his Haupt 401, 4. endlich nos: vos XVII, 25: mos XIV, 40. im Waltharius finde ich nur me: ftudiofe 249. juste: te 659. his: estis 1106. er gebraucht wie Otfried (oben f. 532. 533) die pronomina im rührenden reim, amplexando se: deiciunt se III, 91. induerant se: falerant se III, 576. fallant te: fallantur et a te III, 537. inter nos : velut nos II, 224. intro quem : foras quem XV, 37. haec: iftaec III, 176. auch findet fich ubicumque: uterque I, 111. nunquam : quem III, 271. ich weiß nur nunquam : quicquam bei Dietmar von Merfeburg daneben zu stellen. endlich reimen im Rudlieb nicht selten auf einander die endigungen der adverbien pariter : libenter : audacter : joculanter u. f. w. II, 8. 65. III, 34. 490. 512. 590. V, 33. VII, 65. VIII, 41. 47. X, 77. XV, 58. Haupt 403, 10.

Offenbar muß man hier eine befondere, bei andern nicht gewöhnliche anwendung des reims erblicken, die darauf hinweift, dass der verfasser die gesetze des deutschen reims besser kannte als die übrigen lateinischen dichter jener zeit. auffallend ist der ungenaue einsilbige, der sich hier neben dem genauen, ganz entschieden vorherschenden zuweilen zeigt und, da jeder vers einen reim verlangt, nicht bezweifelt werden kann. ich wähle die beispiele mit rücksicht auf den wechsel der vocale, ingenitam: nobilitaiem I, 2. suspirans: flens I, 69. repetunt: dant II, 47. jubet: habebat II, 48. inclinet: inquit II, 76. nos: veniamus II, 128. 148. inaequales: nos II. 139. fint: funt II, 177. velint: funt III, 536. condignas: grates III, 46. huc: iftic III, 58. concordent: fuerunt III, 69. veficam: minutim III, 120. viduas: pupillos III, 241. dilectos: fodales III, 563. vultur: cadaver VII, 23. nos: fraus XVII, 18. viel feltener find die confonanten ungenau, wo dann der vocal gleich sein muss, nos: mors I, 110. hunc: voluerunt VI, 125. während der einfilbige reim immer noch die mehrzahl ausmacht, hat fich der zweifilbige im verhältnis zu den bisher angeführten gedichten fo fehr ausgebreitet dass ich mich auf beispiele beschränken muss, (a\* b\* c\*) deservisse: meruiffe I, 5. convivatur: jocatur I, 105. catum: beatum I, 135. praecurforem: bicolorem I, 140. donorum: variorum II, 4. bona: dona II, 46. rumoris: honoris II, 121. more: amore II, 167. praepediabantur: confiliantur II, 217. ditari: tenuari II, 222. lorifregi: recepi II, 226. bello: duello II, 243. firmatur: adbreviatur III, 23. redduntur: queruntur III, 24. convenerunt : constituerunt III, 27. parma : arma III, 47. igne : maligne III, 66. quingenta: talenta III, 78. tollebant: gerebant III, 86. butina: bina III, 105. moramen: famulamen III, 191. lamentamur: gregamur III, 237. refurgendo: gemendo III, 285. pertractemus; demus III, 297. fervifti: fcifli III, 298. oblivifci: reminifci III, 299. illis: lapillis III, 376. cenfu: fenfu III, 431. audito: ito III, 447. primis: imis III, 450. praedico: amico III, 451. dira: ira III, 454. fubfannando: joculando V, 124. tollatis: debilitatis VI, 78. commater: frater IX, 3. mures: fures XII, 4. veniffent: ftetiffent XIV, 6. poffemus: habemus XVI, 127. vincentur: perimentur XVII, 9. herbarum : variarum Haupt 401, 27. venatar : amator 402, 36. fuccedente: repente 402, 63. gaude: laude 404, 45. häufig ist der zweifilbige

ungenau, sei es durch verschiedene vocale oder verschiedene consonanten, z. b. (p) dignaris: probabis I, 137. corde: ore II, 53. IV, 54. demandafti: parati II, 60. nostris: vestris II, 62. melius: alius II, 87. teste: de te II, 88. audiffet : adeffet II, 90. illos : amicos II, 106. impunitos : inimicos II, 115. fibi: dixit II, 176. ferrent: effent II, 250. cameli: muli III, 167. vivit: mifit III, 227. iufte: honefte III, 240. tibi: meruifti III, 249. prodeffe: tribuiffe III, 300. latro: arto III, 443. fperat: verfat III, 465. valedicunt: figunt III, 558. fido: amico III, 571. revertamur: queamus III, 610. effet: poffet III, 616. XIII, 31. vidua: amica IV, 105. proterve: fuperbe V, 44. credo: crebro VI, 2. maritali: confociari VIII, 57. XIV, 25. celarunt: amarent IX, 29. conclave: matre X, 36. /uras: dolituros XIII, 78. amborum : divitiarum XIV, 60. figillata : parva XVI, 20. fuscepit: recedit XVI, 22. pallet: alget XVI, 32. dotem: omnem XVI, 45. mater: operatur XVI, 85. fciret: praetitularet XVI, 104. ein paarmal wird dem einen reimwort noch ein consonant angehängt, noster: honeste II, 170. aqua: diffluitabat III, 608. male: grates XVI, 128. einige meist ungenaue dreifilbige, die ich anderwärts bisher nicht bemerkt habe, pranderemus: biberemus II, 127. deponebant: volebant II, 220. armatos: paratos II, 234. faltabant: variabant III, 88. fervabo: temerabo III, 440. uxori: pudori V, 112. man fieht es gelten die freiheiten Otfrieds, und diesen entsprechen auch die zwei eingerückten deutschen reime liebes : loubes und wunna : minna XVI, 67. 68. noch häufiger als im Waltharius zeigt fich der dreifache reim mit den bekannten verschiedenheiten der stellung, z. b. I, 30. 40. 63. 75. 128. 138. II, 13. 72. 229. 253 u. f. w. ich hebe nur eine ftelle aus, weil ich eine bemerkung dazu machen muß,

- (f) II, 30 eft quod ait verum, dictum fibi vult fore verum.

  nach dem gefetz des deutschen reims wird die unerlaubte berührung in verum durch das dazwischen gestellte dictum ausgehoben. außerdem habe ich den rührenden nur einmal gesunden,
- (n) III, 359... ne poffint cerni maiuscula fi fint. der vierfache, der im Waltharius nur felten begegnet, kommt hier oft genug vor: einige beispiele,
  - (g) I, 50 arrepto freno, monito calcare poledro,
    II, 41 omnibus ille locus eft vifus ad hoc fatis aptus,
    III, 31 eius praefulibus tunc praebitus eft amor ipfius.
    Philos.-histor. Kl. 1851. Pppp

214 orant et pro te studiose nocte dieque,

400 carta perlecta fiunt ibi triftia corda,

IV, 79 et tuus est panis solaminis omnis inanis,

V, 101 ni folus nafas curvus fuit et varicofus.

V, 102 ftant oculi gemini velut effossi tenebrosi.

X, 24. XIII, 82. fercula post multa post pocula totque secuta

XV, 5 nam denos aunos, quos tu fueras apud [Afros],

XVI, 28 dum tam praeclarum convinctum viderat oftrum, über den vierfachen hinaus wird der reim gesteigert,

(h) I, 125 castris ingressis, pueris et equis stabulatis,

II, 39 funt ubi victi vestri nostrique redempti

130 o nostri domini missi summique patroni,

137 virtus mira tua, pietas, tu magna fophia

III, 141 praefidibus pulchris madris crifisque poledris, eine gefuchte anhäufung ahmt den fprechenden vogel nach,

VIII, 22 ufque qui es in coelis lis lis lis triplicatis, beispiele von dem ziemlich seltnen binnenreim,

- (i) II, 3 non folis verbis quorum fatis eft inveniemus,
- (i\*) III, 83 atque leopardi gemini binique leones,

 $\begin{tabular}{ll} XIII, & 5 & accurant que \ coci, \ tollunt \ properant que \ parare. \\ fpiele rei \ fcheint, & \end{tabular}$ 

XIII, 73 nunc hunc, nunc dominos, nunc gratificat refidentes. eine andere eigenthümliche stellung,

II, 177 'induciae quo fint laudatae quandove, dic, funt?'
ebdomadae tum praetereunt tres, induciae funt
denn hier ist der binnenreim in beiden zeilen durchgeführt und die schluss-

wörter wiederholen fich. ähnlich,
XIV, 13 et plures alii comitantes his famulari.

his vinum ferre iubet illo pro famulari; am fchluss dasselbe wort in zwei auf einander folgenden zeilen haben wir fchon bei den classikern gefunden, so auch,

(f) III, 29 nofter pontifices ut idem facerent iubet omnes, et poft abbates ex ordine bafiat omnes.

der durch zwei zeilen geführte reim ist ungleich häufiger als im Waltharius, fowol der viersache als der dreisache: dahin I, 34. 113. II, 200. 222.

III, 1. 5. 81. 94. 97. 112. 145. 160. 166. 226. 261. 303. 364. 369. 376. 397. 452. 467. 543. 554. 594. IV, 9. 85. V, 64. 96. VI, 59. 77. 102. 110. 113. VII, 3. 13. 15. 27. 32. XII, 3. XIII, 1. 21. 60. 69. 74. XVI, 90. XIX, 11. ich merke nur ein paar mit dem zweifilbigen an,

(o) III, 18 ofcula datque fibi: 'quid narras?', poft ait illi, omne bonum dici tibi de me fat meruifti?

VIII, 51 is fe moviffe, fed cernitur illa nataffe.

neutrum, faltaffe, neumas manibus variaffe,

XIII, 1 quos miles virga perterrens cogit ad arva.
miratur domina domicellarumque caterva,

wiederholung desselben worts in der mitte beider zeilen,

III, 505 nec quid ei praestes, veraciter id quia perdes. cum rogat ut praestes, est tunc melius, sibi quo des;

V, 50 ['nefcio qui]s fitis,' ait is, 'ftulte fatis itis,' ['nefcio qui]s fitis, nunc nobis quidve velitis.

VI, 52 inclusam vase vultis submergere si me, deforis in vase, quod feci, notificate,

überschlagende reime in vier zeilen,

III, 186 auratas parmas, lituos ad bella canoros, inque fuos libras fexaginta tribuendas. et post praesidibus det equos faleris redimitos, atque fuis denas cunctis libras tribuendas.

das genügt dem dichter noch nicht, er häuft den reim in beiden zeilen,

II, 5 eft ut equis frenis, auro compte faleratis, pelliciis crifis, varicofis, five crufennis. vergl. 160. III, 142.

115 quos inpunitos, quamvis meritos, inimicos reddere, laudares in nulla re nichilatos,

III, 131 fimia nare brevi, nate nuda murcaque cauda, voceque milvina, cute crifa catta marina,

135 auxit cum pfitachis binis corvisque gemellis, monedulis, fturnis doctis garrire loquelis,

ferner III, 282. V, 2. VI, 59.

er läßt mehrmals den reim durch drei zeilen ziehen,

III, 244 ergo tui cuncti cum funt hoftes nihilati, partim defuncti, partim membris mutilati,

Рррр2

illorum nulli tibi quid plus funt nocituri.

266 pro fola matre lacrimis perfunditur ore.
id refcifcente populi rumore fodale,
ultra credibile nimium fit mentis acerbae;

306 pafcha fuit tecum mihi femper cottidianum,
femper habens multum vel honorum five bonorum
a te non folum, fed ab unoquoque tuorum.

ebenfo V, 49. VI, 52. XVIII, c, 5. ja durch fünf zeilen,

III, 139 loricis, galeis ducibus, fcutis ... alatis,
munerat atque tubis auro pra poft decoratis,
praefidibus pulchris madris crifisque poledris,
militibus fummis feu peliciisve chrufennis.
his ita dispofitis modicum requiefcere vult is.

Nach Schmellers vermutung (Latein. ged. f. 225) hat der mönch Fromund auch den Rudlieb und zwar des ziemlich weltlichen inhalts wegen in feiner jugend gedichtet. ich kann dem nicht beiftimmen, dort ift der reim noch nicht ganz durchgedrungen, hier fehlt er kaum in einer zeile, und der zweifilbige, der dort nur vereinzelt erscheint, ist hier weit vorgerückt; schon aus diesem grund sprechen jene gedichte ein höheres alter an. dazu kommt dass von den bemerkten aussallenden eigenthümlichkeiten des reims bei dem mönch keine spur sich zeigt. ich bringe dabei das geistige übergewicht noch nicht in anschlag, das sich entschieden auf der seite Rudliebs sindet: die kühne aussalsten und behandlung der sage, der verstand und die weltkenntnis, endlich die gewandtheit in gedanken und ausdruck verraten nicht einen jugendlichen dichter, sondern scheinen die frucht eines gereisten mannes zu sein.

Weit abstehend an innerm gehalt, ist doch, was den reim und dessen häusige anwendung betrist, die Ecbasis captivi neben dem wol nicht viel ältern Rudlieb zu nennen. die eigenthümlichkeiten, die dort hervor zu heben waren, sindet man hier nicht, nur im rührenden reim (n) quidam: quiddam 17. nunquam: quisquam 671. quicquam: quemquam 1058. quemquam: unquam 1109. außerdem berühren sich prodest: obest: probatum est 43. adest: non est 793. abest: prodest 895. quod non vult: quod vult 746. pardo: leopardo 757. der zweisilbige bleibt auch hier noch in der minder-

zahl, ift aber eben fo hänfig: einige beifpiele, (a\*) dictandi: vagandi 6. mufcarum: ferarum 242. damnetur: vocetur 524. aptandis: piperandis 645. prifcorum: avorum 664. vefcuntur: fruuntur 686. pater: frater 748. (p) geftarum: patrum 34. totam: tortam 43. feci: replevi 269. fabae: palmae 280. aper: acer 648. auch ein dreifilbiger,

232 me circumvolitabant, dente fed afperitabant, und ein doppelreim,

471 totus conticuit grex, atque crucis filuit lex. der dreifache ift verhältnismäßig (das gedicht enthält 1226 hexameter) ebenfo häufig wie im Rudlieb: auch der vierfache fehlt nicht,

- (g) 903 tunditur expuitur deluditur atque negatur, 979 fit vox omnigenum volucrum pecudumque ferarum, binnenreim öfter im Rudlieb,
  - (i) 291 blandus corde fapor, fragrans odor, apta voluptas, 607 nec pes ire valet, nec cervix praevalet illi.
     ebenfo 631, 698, 1086, 1092, 1167.

zwei reimpaare,

(k) 158 quid calidum gelidum, dominorum quid famulorum, wiederholungen desselben reims in zwei zeilen haben, dem Rudlieb gegenüber, bedeutend zugenommen, die nachweisung aus den ersten 200 zeilen zeigt das verhältnis, das sich in den folgenden nicht mindert, 8. 11. 15. 23. 39. 46. 50. 116. 121. 149. 165. 186. 215. auch die wiederholung in drei zeilen ist angewachsen, man sehe 5. 30. 54. 110. 420. 557. 613. 771. 884. 959. 1034. 1095. 1128. 1158. einmal 1096-97 wird zugleich am ende dasselbe wort wiederholt. ein beispiel muß ich anführen, wo nemlich der dreisache reim wiederholt wird, so dass er neunmal auf einander folgt,

714 non eft periurus neque fordidus ac furiofus, comis et urbanus, animo pius, ore ferenus, confilio cautus, moderatus, pacis amicus,

An dieser stelle will ich der lateinischen sprüchwörter Wippos, capellans des kaisers Heinrich III. gedenken, die er um 1027-28 schrieb (Canisii lect. antiq. 1, 190. Fabricii bibl. lat. med. aevi 1, 447 Mansi. Altd. blätter 1, 12). sie gehören insofern nicht hierher als sie nicht in hexametern abgefast sind, sondern mit zwei endreimen ein einsaches reimpaar darstellen: aber ich thue ihrer erwähnung, weil in den 78 zeilen nur ein mal z. 15 der ein-

filbige reim res: fpes vorkommt, die übrigen alle zweifilbige find und zwar ganz genaue. man fieht daraus in welcher geltung dieser reim damals stand.

Von Eckehart IV. (ftarb 1036) war fchon beim Waltharius die rede. in feinen gedichten auf den heil. Otmar (Pertz 2, 55-58), die gegen 200 hexameter ausmachen, unter welchen kein reimlofer fich zeigt, ist der einfilbige zurück gedrängt und der zweisilbige hat die oberhand gewonnen. ich finde jenen nur einige male, z. b. (a) vehemens: urgens 55, 10. trepidat: gestat 55, 39. duas: coronas 56, 22. obiit: superavit 58, 2. der zweisilbige ist genau, z. b. (a) pelago: imago 55, 6. caedat: laedat 55, 25. pincerna: phalerna 55, 31. instatus: hiatus 55, 33. Otmarus: amarus 56, 3. Eckehardos: tardos 56, 42. spectando: amando 57, 11. pacem: tenacem 57, 44. dicta: victa 58, 9. ebenso ost ungenau, z. b. (b) iustum: castum 55, 4. pedes: perpes 55, 9. contingunt: pangunt 55, 21. nullo: Gallo 55, 41. viros: vivos 55, 50. sancta: cuncta 57, 27. sigens: lugens 58, 16. sonst bemerke ich noch,

- (f) 58, 24 ut veniat ad nos, rogo, quosque petatis egenos,
- (1) 57, 29 fur foleas rapuit, complofas atque reiecit.
- (n) 57, 22 numquid ait: mala funt mihi quae cano vel, roga, profunt?

Hermannus Contractus († 1054) verfasste in etwa 300 distichen ein gedicht De conflictu ovis et lini, das Méril 379-399 bekannt gemacht hat. der reim fehlt zwar in keiner zeile, doch herscht der einfilbige noch entschieden vor, und in so weit ist Hermann vor Eckehart IV. zu setzen. der zweisilbige steht etwa so oft als im Rudlieb und in der Ecbasis, auch ist er öfter ungenau: dabei zeigt fich im gegensatz zum Rudlieb die eigenthümlichkeit, dass fast immer die vocale gleich, die consonanten verschieden sind. ich will die nöthigen beispiele ausziehen, simplex : species seite 386. profert : fovet 387. hoc: maior. ftellas: moveat 388. aliquis: putabit. breviter: placet. domus : efficitur 390. mundat : fiolas 392. vetus : aliud. hac : careat. felix: albis 394. facturus: praeful 395. felix: capit. eft: fides 397. nomen: idem 398. verschiedene vocale mit gleichen consonanten habe ich nur zweimal gefunden, fanctas: ufus 395. totum: orbem 396. es kommt auch vor, dass in einem reimwort ein confonant angehängt wird, der in dem andern fehlt, fo reimt einfilbig trahitur : diu. fubit : fibi 382. mirari : nequit 386. exornat: thiara. Moysis: novi. nostri: generis 391. summi: pontificis. Jacob: duro 392. manu: cultus 394. oculos: meo 396. ich enthalte mich der beifpiele von dem zweisilbigen genauen reim, der einige zwanzigmal erscheint. ebenso oft der ungenaue, mit verschiedenheit der consonanten, z. b. campi: vocari. feges: tenet 379. ftylo: replico. cernis: herbis 380. nullum: usum. velis: iacebis. patulo: nudo. manibus: penitus 381. promeritas: animas. vili: ibi 382. ovis: orbis 389. tangis: transis 390. aleret: effet 399. ein paarmal der dreisache reim, so wie zwei reimpaare. auch der rührende kommt vor,

(n) 396 ille fubire potest cui dolus omnis abest.
 397 agno iure subest, qui facit omne quod est.
 nur einmal ist derselbe reim im distichon durchgeführt,
 383 haec et in oblongum formans lac pingue butyrum non escam tantum, sed facit antidotum,

Petr. Damianus († 1072) verfaste seine eigene grabschrift in sieben distichen (Schuch f. 63). sie beginnt

Quod nunc es fuimus, es quod fumus ipfe futurus.
his fit nulla fides, quae peritura vides.
frivola finceris praecurrunt omnia veris,
fuccedunt brevibus faecula temporibus.

hierauf einfilbige reime und nur noch im pentameter des fünften diftichons proprium: principium. im letzten pentameter fogar der unvollkommene reim gemitu: deus, wie wir ähnliche bei Hartmanns Contr. gefunden haben.

In der aus fechs distichen bestehenden grabschrift Siegsrieds, abts zu Tegernsee, dessen briefe in die mitte des 11<sup>ten</sup> jahrh. fallen, herscht der zweisilbige reim vor (Pez thes. anecd. 6, 1, 242); ich theile die zwei ersten mit,

Abbas eximius tumba fitus hac Sigefridus, omnia dum vinguit terrea deferuit. ac paupertatis fufcepit onus grave gratis, vivat cum domino dives ut hoc pretio.

In der zweiten hälfte des folgenden jahrhunderts zeigt Herrad von Landsberg († 1195) in dem aus 75 distichen bestehenden gedicht De lapsu carnis (Hortus deliciarum s. 153) noch keine wesentliche verschiedenheit: der reim ist durchgesetzt, aber der einfilbige ist in der minderzahl, und ist sogar einmal ungenau, faciet: vidit seite 157; und zweimal wird est gebun-

den mit requies und fames 153. 154. der zweisilbige ist öster ungenau. ein paarmal erscheint der dreisilbige im pentameter,

feite 154 fervet avaritia, rumpitur invidia,

156 quidquid in hoc oritur praeterit et moritur.

von dem dreifachen, der nicht felten ift, verdienen einige beifpiele angeführt zu werden: im hexameter,

> (f) 153 eft opus ut comedat, rurfum bibat atque quiefcat, 155 funt illic vermes ferpentes atque dracones,

zugleich mit einem dreifilbigen binnenreim.

153 perpetitur culices pulices et mille dolores.

mit wiederholung desselben worts,

155 quidquid eos torquet, sic torquet ut esse reservet,

im pentameter,

154 mentem perturbant dilacerant hebitant.
marcent praetereunt intereunt pereunt.

156 nam mihi ut licuit, paruit ut potuit.

weiter bemerke ich,

- (g) 155 ieiuna, vigile, commiffa pia prece vela,
- (h) 153 efurit atque fitit comedit bibit atque quiefcit:
- (k) 156 quae volui fuit, tua iuffa falubria sprevit: der rührende reim zeigt sich öster: im hexameter,
  - (n) 154 hunc fpes impellit, formido tremorque repellit. 155 ne careas vita, ludos fpectacula vita:

im pentameter,

155 appete quod prodest, respue quidquid obest.

156 si sinis bona est, nec tibi finis obest.

mortem non adimunt, vivere non redimunt.

aber auch der unerlaubte wird zugelassen, im hexameter,

155 ut fugias mortem vivens infer tibi mortem.

158 ut victor mortis aditur (l. aditum) claudat tibi mortis,

im pentameter,

157 nam quicunque perit, se quoque teste perit.

In den eclogen des Metellus von Tegernsee (Canisii lect. antiq. III. 2, 179) hat der hexameter zweisilbige meist genaue reime, denn sie fallen nicht, wie der herausgeber meint, in das jahr 1060, sondern sind, nach

dem zeugnis das Bafnage beibringt, um ein jahrhundert jünger. hier also war der weitere schritt gethan, nemlich der einfilbige reim völlig ausgewiesen.

In diese zeit setze ich serner, des durchgesührten zweisilbigen reims wegen, die aus etwa 300 hexametern bestehende Apologia pro schola Wirzeburgensi, die Pez thes. anecdotor. I. 1, 189-199 aus dem codex, der Fromunds gedichte enthält, hat abdrucken lassen: endlich sechs hexameter, die Mone (Anzeiger 1837. 485) aus einer handschrift des 12<sup>ten</sup> jahrh. als inschrift gleichzeitiger gemälde mitgetheilt hat.

Von den gedichten des Archipoeta, der mindestens bis zum schluss des zwölsten jahrhunderts gelebt hat, gehören zwei hierher. das sechste nemlich enthält 22 hexameter und geht dann in strophen über. dort trägt jede zeile einen zweisilbigen und genauen reim; unter diesen könnte man dicebant: videbant 10. sieri: videri 15 als eine annäherung zum dreisilbigen betrachten. in dem dritten gedicht sind die beiden ersten hexameter reimlos, der 3te, 4te und 21te haben die gewöhnlichen leoninischen reime, bei den übrigen ist immer das eine reimwort aus zwei wörtern zusammen gesetzt, immense: regimen se. cuius: manu ius. slos es: eos es. vivas: consilii vas u. s. w., ein kunststück, das früher nicht vorkommt, das er aber auch in seinen strophischen liedern angewendet hat, z. b. vereor te: forte II, 43. penes te: veste II, 77. nec thus: electus V, 2. indiscrete: de te VIII, 4.

Noch weiter wird die künftelei getrieben, und zwar mit fichtbarem wolgefallen, in einem gedicht, das die überfehrift Omne punctum führt und das Friedr. Jacob (M. Reineri Alemanici Phagifacetus et Godefridi Omne punctum. Lübeck 1838) aus einer zu Lübeck befindlichen pergamenthandschrift herausgegeben hat. aus einer Heidelberger papierhandschrift vom j. 1452, hatte Mone im Anzeiger 1834, 159 schon mittheilungen gemacht: er nennt den dichter einiger anspielungen wegen Gottsried von Thiemen nach einer stadt in Brabant, legt ihm noch andere gedichte bei und setzt ihn in die mitte des 14ten jahrhunderts: villeicht ist er älter, und sicher bleibt nur dass er Gottsried hieß, indem er sich am schluß selbst so nennt. dies gedicht verdient besondere ausmerksamkeit, da es scheint dass der versafser von allen arten des leoninischen reims beispiele hat geben wollen. von den 340 hexametern, aus denen es besteht, enthalten die ersten 177 fämtlich jenen eigenthümlichen, bei dem Archipoeta bemerkten reim, der aber, um die schwierigkeit noch mehr zu erhöhen, zugleich und ohne ausnahme ein rüh-

Philos. - histor. Kl. 1851.

render sein muss, und zwar ein regelrechter mit verschiedenheit der bedeutung. er ist nicht bloss zweisilbig, sondern auch öfter drei- und viersilbig, und manchmal wiederholt sich derselbe in zwei zeilen. ich gebe einige beispiele,

- 1 Crifte, regis qui nos, in me fenfus rege quinos: cuftodemque datae vitae mihi, fupplico, da te. hoftem, ne fua vis noceat, rex pelle fuavis, nec queat hac veluti victor gaudere vel uti.
- 26 omnis honoratae legis datus eft honor a te, spesque timoratae mentis venit et timor a te.
- 98 cuncta facravisse docet alma dei facra vis se.
  dona facramenti profunt sane facra menti
  nec male vementi sunt congrua sanave menti.
  Cristus agi tantum bona vult bona dux agitantum.
  hostis agi tantum mala vult mala dux agitantum.
- 171 prospera fors quamvis det opes et opem tibi quam vis, commodius quamvis rem confert ius tibi, quam vis. dives cum dator es, hilares imitare datores. et dandas dato res hunc, qui bona cuncta dat, ores. spem qua te reris auctum fuge ter quater aeris. rem re nitentes cumulare foris, renitentes fronte, retinentes sidei qua non retinent aes.

mit zeile 177 tritt ein anderes gesetz ein, der aus zwei wörtern gebildete reim ist nicht mehr nothwendig und erscheint nur einzeln (185. 192. 193), wo er dann nicht rührend ist, auch wird der gewöhnliche zweisilbige zugelassen und zuweilen noch angehäust, z. b.

186 aeris eris praedis. fi non veris homo credis.190 aeris amor, curis, fi quem miferis agis, uris.

mit z. 194 beginnt eine dritte verschiedenheit, von welcher hernach die rede sein wird, wo jener aus zwei wörtern bestehende reim in den endreimen (213, 229, 240, 325, 331, 339) und binnenreimen (213, 229, 231, 258-281, 302, 335) häufig erscheint.

Merkenswerth dass in dem andern mit dem Punctum und schon früher (im j. 1488; vergl. Theoduli ecloga ed. F. G. S. Schwabe p. 24) herausgegebenen, aus 439 hexametern bestehenden gedicht Phagisacetus seu de moribus in mensa requisitis, ebensalls aus ungewisser zeit, dessen versasser magi-

fter Reinerus Alemanicus de Saxonia gegenannt wird, ein abfichtlicher reim nur in einem fprichwort vorkommt,

> 166 quadrupes in plano quandoque cadit pede fano, non mirere, bipes, fi labitur ergo tibi pes.

wo bipes : tibi pes ein zweisilbiger jener art ist.

In die zeit des Archipoeta werden die lehren des Cato gehören, aus welchen in den Fundgruben 2, 105 und von Schuch f. 67 einiges mitgetheilt ift: die reime find ohne ausnahme zweifilbig und rein. ferner die infchriften in der bafilica zu Hersfeld, die man in den werken Hrabans 6, 234 findet, und die fiegelinfchriften italienischer städte, die Fr. Böhmer in Mones anzeiger 1839, 259 folg. bekannt gemacht hat.

Betrachtet man die abermals gesteigerten künsteleien in zwei gedichten von der zerstörung Trojas (am vollständigsten bei Méril s. 309, 400), so ist man geneigt sie in das ende des 13<sup>ten</sup> jahrh. zu setzen. ihre eigenthümlichkeit besteht darin, dass die reime nicht bloss durchaus zweisilbig und durchaus genau sind, sondern dass auch ohne ausnahme derselbe reim in jedem distichen durchgesührt, ja in dem ersten gedicht ein paarmal in zwei auf einander solgenden distichen wiederholt wird, z. b.

feite 312 urbsque beata fatis, urbs primae nobilitatis,
dives honoratis dantibus absque datis.
regna beata fatis donec nocuere beatis
praedo voluptatis et male rapta ratis.

noch überboten werden diese schwierigkeiten durch weitere anhäufungen des reims in dem prolog, den ich deshalb hersetzen muss.

feite 309 Pergama flere volo, fato Danais data folo:
folo capta dolo: capta, redacta folo.
exitiale fona, quae prima tenes Helicona,
et metra me dona promere poffe bona.
eft Paris absque pare; quaerit, videt, audet amare;
audet tempiare furta, pericla, mare.

zu dem Archipoeta bemerke ich fidum: qui, dum seite 403, hier der einzige reim dieser art. einzelne in dieser weise gereimte distichen, darunter die inschrift aus einer glocke, weist Méril 210 nach, andere künsteleien Schuch f. 72-81. ich kann hier die betrachtung des leoninischen reims schließen, der in den solgenden jahrhunderten fortdauerte ohne eine neue seite zu zeigen.

Qqqq2

Es ist leicht zu begreisen dass nicht jeder sich dem zwang dieses reims unterwarf, selbst nicht zu der zeit wo er in seiner höchsten blüte stand: dahin gehört der dichter des Isengrimus aus dem ansang und des Reinardus aus der mitte des zwölsten jahrhunderts (so wird ungefähr ihr alter bestimmt), die beide in distichen abgesalst sind. ferner Günthers Ligurinus in hexametern vom jahr 1200, undein versuch den eingang von Wolsrams Wilhelm zu übersetzen, aus dem dreizehnten jahrhundert (bei Lachmann XLIII. XLIV). die distichen des Poenitentiarius (Reinhart suchs 397) zeigen aber häusig den reim und zwar den einsilbigen; stände nicht ein anderer grund entgegen (vergl. Reinh. CLXXXV), so müste man glauben das gedicht sei nicht in das dreizehnte jahrhundert zu setzen, sondern bedeutend älter.

Hier ist einer besonderen erscheinung zu gedenken, die mit dem leoninischen reim in einem gewissen zusammenhang steht, aber zugleich auf das einfache reimpaar, von dem hernach die rede sein wird, hindeutet: man band nemlich, wiewol ziemlich selten, zwei hexameter oder ein distichen bloss mit endreimen. zwar fanden sich schon bei den classikern manchmal zwei hexameter auf diese weise vereinigt, aber hier ist eine absichtliche und regelmässige durchführung gemeint. das merkwürdigste beispiel liesern die distichen des schon im elsten jahrhundert gedichteten Luparius (Reinhart suchs 410), der vielleicht noch älter ist, denn wir begegnen darin nur einsilbigen aber genauen reimen. ich will die vier ersten distichen ansühren,

Sepe lupus quidam per pafcua leta vagantes arripuit multas opilionis oves.

ledere raptorem pofiquam virtute nequivit; illaqueare dolo paftor eum fluduit, nam rigidam flectit tanto conamine quercum, ut caput illius tangere poffit humum, et capiti flexo laqueus fic nectitur unus, mobilis ut laqueum detineat baculus.

dieser reim gibt zugleich ein sicheres mittel an die hand, die eingeschobenen stellen zu unterscheiden, weil diese den gewöhnlichen aber auch noch einsilbigen leoninischen reim zeigen; dergleichen unechte distichen stehen 9-12. 43 und 44. 63-66. ein anderes beispiel (Méril f, 80) gewähren vier distichen des pabstes Calixtus II. († 1124), wo aber der reim zweisilbig ist. hexameter ebenfalls mit zweisilbigen endreimen, zwischen 1088-1160 abgesafst,

weißt Schuch f. 68-69 nach, andere Meril f. 80. anm. 1. die wichtigsten darunter find der Pilatus (Mones anzeiger 1835, 435) und der Facetus (Wiggerts scherslein 2, 6): ich bemerke dazu noch ein rätsel aus dem zwölsten jahrhundert (Mones anz. 1838, 41) und die lateinische übersetzung von Freidanks sprüchen, die am vollständigsten in dem alten, höchst seltenen druck (ohne jahr und ort) erhalten ist.

Das vorhin (f. 673) erwähnte gedicht Punctum führt mit unerfättlicher reimluft in seiner zweiten hälfte von zeile 194 bis zu ende diese form noch weiter: es bindet nicht blos zwei hexameter, sondern auch drei und vier mit demselben zwei- oder dreisilbigen endreim: es fügt diesem noch einen binnenreim hinzu, der mindestens zweisilbig, häusig auch dreisilbig sein muss: und das ist noch nicht genug, es wird öster ein zweiter binnenreim hinzugesetzt, so dass dann sast alle wörter gebunden sind. ich gebe beispiele von den verschiedenen abstufungen,

- 194 Iurgia vites, ne mala lites pugna fequatur:
  ira tepefcat, lingua quiefcat, lis reprimatur.
  fi det olufcula menfa minufcula pace quieta,
  non pete grandia largave prandia lite repleta.
  funt mediocria vitaque fobria congrua fanis,
  eft lafcivia, quae convivia captat, inanis.
- 204 prodiga laute, provida caute plebs epulatur: ebria vano, fobria fano more notatur.
- 208 rara modeftia, multa moleftia litigiorum cum potoribus ac luforibus eft deciorum.
- 222 cum fua non det, cui dare spondet fraus baratonis, eft fugitivo tuta nocivo villa trudonis. non epulae placuere gulae tenues epulonis: feu baratrum bona cuncta patrum vorat os baratonis.
- 238 fallere callet, callida fallet fraus meretricis:
  refpue bafia quae dat amafia talis amicis.
  fi mediteris, quanta teneris reddere, quis fis,
  recta fequeris, quas male quaeris rebus omiffis.
- 282 Non dubito mea quin fubito metra livor inique corripiat, nec fufcipiat, qui faevit ubique.

  non vereor nec obeffe reor, fi culpet inique falfidicus, quae veridicus commendat iniquis.

der binnenreim kann sich auch in der nächsten zeile wiederholen,

218 fcurra crumenam post breve plenam sic vacuabit, ac alienam post modo cenam saepe vorabit.

wie in dem ersten theil des gedichtes z. 1-177 der endreim und der reim in der cäsur ein rührender sein muß und einer davon aus zwei wörtern bestehen, so ist dies z. 258-281 auch auf den binnenreim angewendet, z. b.

258 sperne dolosium. saepe dolo sum, crede, gravatus. linque dolosi verba, dolo si sit male fatus. non vitiosis par vitio sis; si comitaris hos vitiose, qui vitio se dant, vitiaris.

266 praedo minatur; praedominatur, fi male partam perditionem per ditionem vergit in arctam.

fperne rapinam, poffe rapi nam fcis rapientem.

inque rapinae vota rapi ne tu fine mentem.

272 cras, homo, vix eris; ut bene vixeris in nece trifti, res opereris, quas ope reris profore Chrifti.

auch erscheint einmal eine beinahe vollkommene wiederholung aller reime, wobei zum theil dieselben worte wiederkehren,

317 non tibi ius carum conftat, fed ius epularum. non tibi ius gratum conftat, fed ius piperatum.

noch ist zu bemerken dass einige male rührende endreime mit gleicher bedeutung zugelassen sind; man sieht daraus dass der dichter die gesetze des deutschen reims nicht kannte.

200 fundere fobria mens opprobria dura cavebit; lingua fed ebria non funebria bella cavebit.

264 legis iniquae fcriptor, ini quae dictat honeftas: vincis, ad aptas si cor adaptas res et honestas.

299 tu veluti fentis luti foediffima fordes clade luas diroque tuas cruciamine fordes.

Endlich zeigt fich eine art vermittelung zwischen der vier- oder sechsfachen strophe und dem leoninischen reim in dem gedicht von der übertragung des leichnams des heil. Dionysius Areopagita in das Emmeramskloster (Wolf über die lais s. 466 vergl. 115), das von einem mit der metrischen kunst wenig vertrauten geistlichen etwa im 10<sup>ten</sup> jahrh. mag versafst sein. es besteht aus acht, nicht vollständig erhaltenen sätzen, die einmal der strophe

entsprechen und sich zu dem trochäischen rhythmus neigen, aber im ganzen wie prosa lauten. in der mitte und am ende der langen zeile steht jedesmal ein reim: bis zum fünsten satz ist er einsilbig, von da an zeigt er sich auch zweisilbig, gentes: prementes. auxilium: hostium. resedisset: tractavisset. tractare: explorare.

Diesen geschichtlichen nachweisungen lasse ich einige betrachtungen folgen. der leoninische reim mit seinen verschiedenen abstusungen erscheint bei den römischen classikern und bereits bei Lucretius als etwas herkömmliches, und kann seiner natur nach nicht als eine neue ersindung gelten. die lateinische sprache mit ihren volltönenden endigungen brachte ihn häusig von felbst hervor, und es würde, auch wenn man die absicht gehabt hätte, schwierig gewesen sein ihn zu verbannen: außerdem schmeichelte der gleichklang dem ohr zu sehr als dass man ihn hätte abweisen sollen. dass er unbemerkt geblieben sei, wird niemand behaupten wollen, ich glaube vielmehr man hat wolgefallen daran gehabt und ihn nicht bloß zugelassen, sondern auch gefördert, nur niemals mühfam herbei geführt. die deutschen nachahmer des alten versmaßes, denen so viele mittel abgehen, haben ihn, wahrscheinlich weil sie etwas barbarisches darin erblickten, forgfältig vermieden; auch wäre er allerdings bei ihnen viel auffallender hervor getreten. W. Wackernagel (Gesch. des deutschen hexameters und pentameters s. IX) hat gezeigt dass der syntactifche parallelismus in den hauptabschnitten beider versarten darauf hingewirkt und ihm seinen platz angewiesen habe, wo er dann einen mittelreim bildete. wenn er auch am häufigsten an dieser stelle vorkommt, so war er doch daran nicht gebunden, er durfte auch in einem andern fuß ftehen, zum drei- und vierfachen heran wachsen, oder sich in binnenreime zurück ziehen. da ihn kein zwang hervor rief, und er allezeit in der minderzahl blieb, so konnte er weder dem dichter noch dem zuhörer läftig werden: einen entschiedenen vortheil sehe ich darin, dass er nur eine silbe und selten die wurzel eines wortes ergriff, denn dadurch ward einem zu großen einfluß gewehrt, und doch bestand daneben die freiheit, wenn es sich so fügte, den stärkeren zweifilbigen, und zwar den genauen wie den ungenauen einsließen zu lassen. diefer wechfel muste die anmut und bedeutung der rhythmischen gliederung erhöhen, und der gebrauch des gleichklangs war ebenso natürlich als kunstgerecht. es änderte nichts wenn ein dichter ihn häufiger, der andere feltner anwendete, wobei der zufall walten konnte, so wie es noch kein übermafs war, wenn er in einigen zeilen oder in ein paar distichen ohne unterbrechung fortgieng.

In dieser glücklichen stellung beharrte er ohne wesentliche änderung bis in die karlingische zeit. aber es pslegt zu geschehen dass eine aus der natur der dinge hervorgegangene, glücklich entwickelte form, wenn man ihre bedeutung nicht mehr empfindet, der freiheit beraubt und in ein ftarres gesetz gebunden wird, das immer schwierigere bedingungen auslegt. von dem schluss des 9ten jahrhunderts an erblicken wir den leoninischen reim in beständigem vordringen, bald im kampf mit der alten freiheit, bald in entfchiedenem übergewicht. noch ift er einfilbig, aber im 11ten jahrh. erhebt fich der zweifilbige, der bisher nur vereinzelt erschienen war, und strebt nach der herschaft, die ihm nach langem schwanken im beginn des 12ten jahrh. zufällt. bei feinem schweren tritt wird die erfolgte umwälzung erst recht fühlbar. fein voller klang mag dann und wann, bei leichtem fluss der rede, gerne gehört werden, aber auf die länge wird dies eintönige geläute unerträglich. im 13ten jahrh, treten noch weitere anhäufungen des reims und künftlichkeiten aller art hinzu, die jeden freien athemzug des dichterischen geistes ersticken.

## XV.

LATEINISCHE STROPHE. nichts scheint natürlicher als die voraussetzung dass die dichter der lateinischen kirchengesänge in der äußeren form den liedern des volks gesolgt sind und dorther auch den reim empfangen haben. ob dieser schon in den saturnischen versen, bei denen er in keinem fall eine nothwendigkeit war, muß angenommen werden, mag dahin gestellt bleiben. wir fragen wann er zuerst in der einsachen, meist vierzeiligen strophe des geistlichen liedes sich zeige. mit absicht angewendet begegnen wir ihm zuerst bei dem mailändischen bischof Ambrosius, einem Gallier, der bis zum ende des vierten jahrhunderts lebte. ihm wird eine große anzahl von hymnen beigelegt, unter welchen die echten zu unterscheiden schwer fällt. die Benedictiner haben in dem zweiten theil seiner werke (Paris 1690. s. 1219-24) zwölse ausgewählt, welche durch alte zeugnisse gesichert sind, geben aber zu dass unter den übrigen sich noch echte besinden können. es wird am sichersten sein, aus jenen beispiele zu wählen. zuerst zwei strophen ohne allen reim, conditor: regis: tempora: fastidium I. concinat: concrepet: amor: sobria II. stro-

phen mit zwei reimlosen zeilen und einem reimpaar, clauserit : noctium. nefciat : reluceat II. luminis : virginis. conditor : ecclefiae XII. zwei vollkommene reimpaare, tempora: gratia. veritas: ecclefias III. viris: dividis. dentibus : cibus V. gaudium : credentium. pocula : carmina XII. dabei ein ungenauer reim, respice: corrige. cadunt: folvitur I. drei gleiche reime und eine reimlose zeile, redit : refunditur : conditur : revertitur I. gentium : virginis: faeculum: deum IV. regat: corpore: ferveat: nefciat VII. pervia: gratia : permanet : faecula XII. die : preces : adiuves : folvimus II. princeps: duces: milites: lumina VIII. mit geringer abweichung einer zeile auch einmal vier gleiche reime, dedit : criminis : diluit : fuftulit III. endlich, wenn es nicht zufall ist, einmal überschlagende, lubrico: fomnient. dolo: suscitet II. man fieht der reim, der am häufigsten einfilbig ist, aber auch zweifilbig, ja dreifilbig fein kann, wird angestrebt, ist aber nicht nothwendig. die 9th 10te und 11te hymne habe ich bei diesen beispielen unberücksichtigt gelassen: fie werden zwar von Hincmar dem Ambrofius beigelegt, da dies aber auch mit andern, gewis unechten geschieht, so ist sein zeugnis nicht von großem gewicht: ich bezweißle ihre echtheit und halte sie für später, weil der reim darin schon vorgerückt ist. er fehlt hier kaum in einer zeile und ist nur einige male ungenau, intulit: munere IX. paraclito: feculum IX. fomnolentiam: obruat X. luminis: dies X. fonst zwei regelmässige reimpaare, wie concinat: ambiat : fequentium : exordium 1X. fupplices : amputes : canentium : perpetuum IX. trinitas : unitas. igneus : cordibus XI. carmine : vefpere. gloria : faecula XI. auch einmal vier gleiche reime artubus : furgimus : canentibus : deposcimus IX; einen rührenden habe ich nicht bemerkt. die sammlung von hymnen, die den namen des Ambrofius trägt und höchst wahrscheinlich noch echte, ihm zugehörige enthält, besteht aus kirchengesängen, die in gleichem geist wie in gleicher form von mehreren find gedichtet worden: schon in dem neunten jahrhundert ward ein ansehnlicher theil davon ins deutsche wörtlich übersetzt; ich bediene mich der ausgabe von Georg Fabricius (Bafel 1554) und von Jacob Grimm (Göttingen 1830). für die jüngsten darunter halte ich diejenigen, in welchen der reim und wiederum der genaue am häufigsten sich zeigt, der ohne zweisel allmälig und gradweise vorgeschritten ist: dahin gehören in der Göttinger sammlung II. VI. XIX. XXI. XXIII. im ganzen erscheinen dieselben verschiedenheiten und abstufungen des reims, die ich bei den anerkannten hymnen des Ambrofius Philos. - histor. Kl. 1851. Rrrr

nachgewiesen habe. ich enthalte mich also weiterer beispiele, nur das scheint mir merkenswerth dass unter den vieren, die in keiner als in der neuern fammlung fich befinden, drei find (II. XIV. XVII), in welchen die meisten reimlofen strophen, vorkommen: diese nemlich könnten zu den ältesten gehören, vielleicht noch vor Ambrofius gedichtet fein. dagegen rechne ich einen hymnus (XIX) zu den jüngern, wo auffallend oft die vier gleichen reime angewendet find, rutilat: intonat. iubilat: ululat 1. gemitibus: doloribus: dominus : angelus 4. apoftoli : domini : crudeli : impii 5. angelus : mulieribus: dominus : quantocius 6. einzeln erscheinen die vier reime auch anderwärts XXI, 1. XXIII, 2. XXVI, 4. Fabr. f. 363. 785-790. ebenfo der vorangehende grad, drei gleiche reime mit einer bloß affonierenden oder ganz reimlofen zeile, II, 6. VI, 2. XIX, 9. 10. XXI, 3. 4. 6. XXIII, 4. bei Fabricius f. 794, 799, 790, den rührenden reim habe ich mehrmals bei dem hilfsverbum gefunden, agius es : ipfe es II, 5. orandum est : deprecandus est XVII, 1. Christus est: agnus est: azyma: oblata est XXI, 4. sodann mortalis: immortalis (Fabr. 805); in den hymnen gehören fie zu den ältesten beispielen von diesem reim. der zwei- und mehrfilbige fehlt nicht, lucis : crucis VI, 3. lumine: domine XIV, 1. femine: spiramine Fabr. 792. furgentibus: dicentibus XXIII, 1. potentialiter: perfonaliter Fabr. 788. als eine befondere freiheit betrachte ich die wiederholung moriatur vita omnium: refurgat vita omnium XX, 7. dagegen ift die strophe contines : nomen tuum. regnum tuum : voluntas tua II, 7 als eine reimlose zu betrachten. gehören die fieben hymnen auf die schöpfungstage dem Ambrosius zu, dem sie beigelegt werden (Fabr. 363-66), was wol möglich ift, fo zeigt fich bei ihm schon die wiederholung desselben reims in der nächsten strophe, Lumini: terminum: menfium: notiffimum. Omnium: mentium: vinculum: criminum.

Vor Ambrosius hätte ich drei andere nennen müssen, weil ihre hymnen zum theil in eine etwas frühere zeit, etwa in die mitte des 4<sup>ten</sup> jahrh. fallen können, allein es schien mir besser jenen voran zu stellen, der die strophensorm in den lateinischen gedichten geltend machte. ich meine den Damasus, Hilarius und Prudentius. die gedichte des pabstes Damasus, der ein Spanier von geburt war und im jahr 384 hochbejahrt starb, sind sast alle in hexametern abgesast, und man kennt von ihm nur zwei strophische hymnen. die echtheit der einen auf den heil. Andreas (Bibl. max. 27, 83°) wird bezweifelt: der reim ist darin wie bei Ambrosius behandelt, es sinden sich in den

fünf strophen, aus welchen sie besteht, reimlose zeilen und reimpaare mit genauem und ungenauem reim, provehit : diligit. praeparat : gaudia und languidos : fufcipe. victoriam : patriam. die andere auf die heil. Agathe (Bibl. max. 27, 83b. Fabr. 773. Méril f. 118) von fechs strophen gilt für echt, wird aber von einigen dem Prudentius beigelegt: fie kann weder diefem noch dem Damasus zugehören, sondern muß später versasst sein, denn es kommen bis auf die geringe abweichung in fugiens : opem 5, 1 regelmäfsig nur genaue reimpaare darin vor. dass Hilarius, bischof von Poitiers, in der mitte des vierten jahrhunderts kirchenlieder gedichtet hat, ist durch zeugnisse ficher gestellt, aber der hymnus de epiphania, den Fabricius 792 und Méril 117 ihm beilegen, ift gewis unecht und viel später, da die strophen genau durchgereimt find. dagegen beginnt das alte Antiphonarium des klosters Benchor (Muratori anecdota ex Ambrosianae bibliothecae codicibus 4, 127) mit einem dem Hilarius beigelegten hymnus auf Christus, der echt zu sein scheint; der reim sehlt noch öster als bei Ambrosius und zeigt, wo er angewendet wird, gleiche abstufungen; ich hebe nur den rührenden ingenito: unigenito heraus. der Spanier Aurelius Prudentius aus der zweiten hälfte des 4ten jahrh., in hohen würden lebend und classischer bildung zugewendet, gebraucht in feinen umfangreichen kirchenliedern (Fabricius 40 folg.) den reim nur felten, obgleich er offenbar nicht zufällig ist, praescii: spei. libri : dei (41) gaudium : prospera : mala : omnia (42). nubila : turbida 42.

Betrachten wir die folgende jahrhunderte, fo begegnen wir bei Sedulius aus der ersten hälste des 5<sup>ten</sup> jahrh. in der hymne auf Christus (Méril s. 142) keiner strophe ohne reim: in den reimpaaren ist er genau und ungenau. bei ihm drei rührende zeilen, gurgitis: attulit: detulit: fustulit, auch Venantius Fortunatus, bischof zu Poitiers, der am ende des 6<sup>ten</sup> jahrh. starb, läst keine strophe ohne reim zu: der genaue herscht vor, und die vierzeilige strophe ist öfter durchgereimt. auch er läst einmal den reim in der nächsten strophe wiederkehren, Floruit: edidit. protulit: permanet. Pertulit: extitit: condidit: induit (Fabr. 694). diese anhäufung ausgenommen, stehen die reime des pabstes Gregor I., eines zeitgenossen des Fortunatus, auf gleicher stuse (Fabr. 783-84. 795-96. 800. 801). das bruchstück eines liedes auf den sieg Chlotars II. über die Sachsen im jahr 622 (Méril 239), das bald hernach wird gedichtet sein, weist auf die strophe mit vier gleichen zweisilbigen reimen. bei Alcuin kommt die strophe mit vier gleichen einsilbigen

Rrrr2

reimen (Opera 2, 294 Froben) zum vorschein. Hraban, der den übergang des 81en ins 9te jahrh. macht, scheint in seinen vierzeiligen hymnen (Opera Colon. 1626. 6, 221-228), die fich der gewöhnlichen form anschließen (er hat auch einige in lateinischen versmassen gedichtet), die alterthümliche weise des Ambrofius zum mufter genommen zu haben. wir finden bei dem reim dieselben abstufungen: die strophe besteht aus zwei reimpaaren mit verschiedenem reim, z. b. homo: natio. mortuam: machinam 5, 1, oder ift durchgereimt, z. b. plebium: nocum: omnium: criminum 6, 1. der reim ist genau, und ungenau: er kann in einem reimpaar fehlen, z. b. optime: dirige. tibi: munera 5, 5. dedicant: expians. flumina: artifex 6, 2, ja es gibt strophen die ganz reimlos find, z. b. munera: gentium. mysterio: gloriam 5, 2, oder coinquinet: portio. manfio: conferat 6, 4. umfomehr fällt es auf, dass Hraban in einem größern gedicht De fide catholica (feite 209-213), das aus strophen von drei reimpaaren besteht, den reim und zwar den genauen (mit der geringen ausnahme terminus: incendium f. 212 F.), der manchmal zweifilbig, fogar dreifilbig ift, ftreng durchgeführt hat. man muß glauben, wofür auch andere gründe sprechen (vergl. Bähr drittes suppl. s. 106), dass das gedicht untergeschoben und das disuchon am schluss, das ihn als versaffer nennt, unecht fei. ich will daraus den mit dem hilfsverbum gebildeten rührenden reim, der in den hymnen Hrabans nicht erscheint, ansühren, ubi es: lapfus es 210 н. pulfus eft: minifiratus eft 211 с. expulfus eft: liberatus eft 212 E. confractae funt : liberati funt c. Walefried Strabo behandelt in ein paar hymnen (Canifii lectiones antiquae II, 3, 209. 225-27 Basnage) den reim ebenso wie sein lehrer Hraban, er fehlt in einigen strophen durchaus, in andern halb, oder das doppelte reimpaar ist angewendet: ich habe keine strophe gefunden, worin ein reim durchgefürt wäre, wol aber moribus : jucundiffimus. gratia : ditiffimus. zu Hraban und Walefried gefellt fich noch Ratpertus (Canifius II. 3, 202), der in das ende des 9ten jahrh. fällt. in dem lied auf die zerstörung des klosters Montglonne im jahr 848 von 39 strophen (Méril 255) halten fich bis auf wenige ausnahmen vierfache, einfilbige und zweifilbige immer genaue reime ziemlich das gleichgewicht. in einer hymne von Notker balbulus (Canifius 2. p. 6, 218-19), der im jahr 912 ftarb, ist jede der zwölf strophen durchgereimt, aber die zweisilbigen reime wiegen vor. zwei lieder, eins auf Rom, das andere auf einen knaben, aus einer handschrift des 10ten jahrh. (Méril s. 239, 240) zeigen in jeder der

drei strophen, aus welchen sie bestehen, durchgereimte zeilen. da aber die reime fämtlich zweifilbig und genau find, fo kann ich der vermutung bei Méril (f. 239. anm. 5), wonach die beiden gedichte ins 71e jahrh. gehören follen, nicht beitreten. mit der ausbildung des reims in dieser zeit steht in auffallendem widerspruch der leich von den beiden Heinrichen, der in der zweiten hälfte des 10ten jahrh. gedichtet ist, denn darin find die reime einfilbig und ungenau, vielleicht weil es schwer war lateinische und deutsche wörter in vollen gleichklang zu bringen. ein hymnus Fulberts, bischofs von Chartres, der im jahr 1029 starb, ist in allen fünf strophen regelmäßig (Fabr. 798): jede enthält zwei reimpaare mit ein-oder zweifilbigem, fast ganz genauem reim. in der lateinischen übersetzung des deutschen liedes Ratperts auf den heil. Gallus (Méril 156) von Eckehard IV. deren strophen aus fünf reimpaaren bestehen, hat der zweisilbige, immer reine reim entschieden die oberhand. fo verhält es fich ferner in den gedichten aus dem ende des 11ten jahrhunderts, in den liedern auf den tod Wilhelms des eroberers im jahr 1087 (Mèril 294), in dem gefang auf den ersten kreuzzug (Méril 297), aus dem ich den rührenden reim passus est: persoratus est: confixus est: redemptus est anführe, und in der hymne auf Maria Magdalena (Méril 150). in diese zeit oder etwas später sind jene merkwürdigen, ins lateinische übertragenen, im anhang zum Waltharius bekannt gemachten volkslieder zu fetzen. bei Herrad von Landsberg in der mitte des 12ten jahr, finden sich nur noch wenige einfilbige reime. ihre neigung zum gebrauch des reims zeigen (wenn fie ihr zugehören) zwei gedichte (f. 160. 161 bei Engelhardt), in welchen der innere, der doppelte, der überschlagende und der endreim neben einander angewendet find, wie es fich gerade fügte, z. b.

mundus abit fine munditia nec forde carebit,
illius in amicitia qui corde manebit.
cuncta ruunt velut unda fluunt, nihil eft fine naevo:
quid variabile, quid nece labile coepit ab aevo:
auch der dreifache,

tu male trux, es ad inferna dux, ubi nulla viget lux: lutea fex, certiffima nex, eft quod tua dat lex.

durchgedrungen ist der zweisilbige in den hymnen eines unbekannten (Fabricius 810-815), deren zeit danach wird zu bestimmen sein, ebenso in den vierzeiligen strophen der carmina Burana (nr 106. 168. 169. 175. 178), des

gedichts von dem jüngsten gericht (Haupts zeitschrift 3, 523) und der von Th. Wright (London 1844) herausgegebenen mysterien und gedichte, sodann, was wegen ihrer bedeutenden zahl am entscheidendsten ist, bei dem Archipoeta, der in einem lied ziemlich oft auch dreifilbige zuläst, wie potentialiter: naturaliter: spiritualiter: qualiter I, 7. somnia: omnia: latentia: fapientia I, 11. temeritas: veritas I, 12. moritur: oritur I, 15. copia: inopia. nobilia: fimilia I, 40. drei dreifilbige und ein zweifilbiger, fruentibus: bibentibus: deficientibus: fumptibus I, 45. noch weiter geht Floram deprehendit: Flora reprehendit seite 79. häusiger als bei früheren wird bei ihm derfelbe reim in der folgenden zeile fortgeführt, fo dass er als achtmalige wiederholung erscheint, dahin I, 35 und 36. 38 und 39. V, 1. 2. IX, 3 und 4. 5 und 6. 7 und 8. X, 3. 4. seite 83, 34. 35. den rührenden habe ich nur einmal bemerkt, patitur : compatitur. pungitur : compungitur I, 22. auf die letzte spitze getrieben ist die regelmässigkeit in den nahe aus 400 strophen bestehenden gedichten des Gilbertus (herausgegeben von L. Tross. Hamm 1849), der in die zweite hälfte des 12 ten jahrh. fällt: ferner in der klage über die ermordung des hl. Thomas von Canterbury im jahr 1170: über den fall von Jerusalem im jahr 1178, und in dem lied auf den dritten kreuzzug im jahr 1189 (alle drei bei Méril 411-420). in dem aus 145 ftrophen beftehenden gedicht von dem heil. Alexius (Altdeutsche blätter 2, 273) und in der ebenfalls umfangreichen vilio Fuliberti (Méril 217-230) ift jede strophe mit vier zweifilbigen genauen reimen ausgestattet.

#### XVI.

ROMANISCHE STROPHE. das älteste denkmal, das sich bei den Romanen erhalten hat, ist das mindestens ins 9<sup>16</sup> jahrhundert gehörige französische lied auf die heilige Eulalia. es läst sich in sieben vierzeilige strophen abtheilen, deren reim einsilbig und einige male genau, meisst aber frei ist, Maximiten: pagiens 12. 13 und element: empedementz 15. 16 kann man als zweisilbig betrachten: vielleicht steckt hier ein sehler, da die vierte die einzige strophe ist, wo der sinn nicht schließt, sondern in die solgende übergeht. am ende sind die worte par souwe elementia zugesügt, die nicht eigentlich zu dem gedicht gehören. der dichter sagt er habe sich die kirchenlieder zum vorbild genommen, ich beziehe das auf den geistlichen inhalt und die melodie: die strophische form aber konnte im volkslied bekannt sein; vergl. F. Wolf lais 117.

der zeit nach folgt das in normanischer mundart versasste, wahrscheinlich in das 11th jahrh. gehörige lied auf Alexis (Haupts zeitschrift 5, 302; vergl. die trefflichen anmerkungen von Diez in den Altrom. denkm. f. 114) von 125 ftrophen. diese sind in der regel fünfzeilig, nur ein paarmal vierzeilig, eine ift dreifilbig: das doppelte reimpaar war also nicht anwendbar, und jede strophe ist durchgereimt. kaum ein paarmal ist der reim genau, adaisement: gentement : belament : nient : talent 10. largent : gent : difcumbrement : nient: talent 106, und mit geringer abweichung leprus : palazinus : languerus : malendus : dolur 111. der einfilbige ist noch überwiegend, der zweisilbige hat am häufigsten in der ersten filbe ein e, so bele: nacele: acertes: converset: cesset 17. mudede: pedre: dunethe: frere: returnerent 24, und ähnlich 27. 29. 48. 53. 76. 80. 85. 94. 98. 100. 113. 114. 116. 117. 119. 121. doch kommen auch andere vocale vor, cartre: alascet: pape: guardet: Esauie 75. cartre: barbe: meffage: repairaffes: reconfortaffes 78; vgl. 90. dutance: angeles: eftranges: anames: grande 122. peitrine: medifme: enhadithe: avoglie: vediffe 87. ferviffe: vide: replenithe: dire: medi/me 123. apoftolie: noife: goie: adiutorie: tolget 101; vgl. 125. canuthe: retenude: cure: aparude: abfoluthe 82. aventure: porteure: venude: feude: duret 89. faiture: figure: creature: aparude: fuffe 97. in die mitte des 14 ten jahrh. gehört ein englisch-normännisches volkslied (F. Wolf über die lais f. 443) von 92 strophen mit vier zeilen, die aber hier kürzer find; ftr. 14. ift dreifilbig und ftr. 87 fünfzeilig. jede ist durchgereimt, aber der einfilbige reim zeigt sich bis auf ein paar geringe abweichungen genau: wo er als zweifilbig gelten kann, wie ftr. 14. 15. 20. 36. 39. 55. 63. 68, nur mit e oder i in der ersten filbe, ist er freier, wiewol str. 71 und 88 auch vollkommene reime liefern. schon die angeführten gedichte von dem 9ten jahrhundert an machen es wahrscheinlich daß auch bei den Romanen die vierzeilige strophe die natürliche, älteste form des volksliedes war, und zwar mit den verschiedenheiten, die wir bei der lateinischen bemerkt haben: dass sie auch für die älteste spanische romanze galt, hat F. Wolf (Spanische romanzen in sliegenden blättern s. 76) dargethan. in den künstlich gebauten gefängen der troubadours ist sie verschwunden, wie sie den deutschen liederdichtern des 13ten jahrh. zu einfach war: doch hat der älteste von jenen, Wilhelm von Poitiers († 1127), noch einige versmaße angewendet, die aus jener können hervorgegangen fein, worüber Wolf (lais 88. 89) und Diez (Altroman. denkm. f. 109. 121) nachzufehen ift.

Den gebrauch der strophe in altenglischen gedichten beweisen die hymnen von Godric saint, der im jahr 1170 starb (Ritsons bibliographia poetica s. 2-4); sie sind vierzeilig mit zwei meist einsilbigen und genauen reimpaaren.

## XVII.

Weit in der formlofigkeit gehen drei lateinische gefänge, die sich an die ungebundenheit der fequenzen halten und ohne zweifel von geiftlichen herrühren; sie mögen unmittelbar nach den ereignissen, auf welche sie sich beziehen, gedichtet sein. zuerst nenne ich den gesang auf den tod des erzbischofs Heribert von Cöln im jahr 1021 (Méril s. 279). er besteht aus kürzern und längern fätzen, welche wie profa erscheinen, in welche aber der genaue und ungenaue reim und daneben die alliteration regellos eingemischt ist, und auch nicht immer, denn in einigen fätzen zeigen fich beide nicht, wenigstens nicht deutlich. allerdings muß der gefang das metrum vertreten haben. in dem ersten satz reimen die getrennten wörter principium : rerum. plectrum : regum und nostris : piis : coeptis, die alliteration ruht auf principium : piis : plectrum : precamur. in dem zweiten nate: functe: ore: corde: vitae: fragilitate, aber keine alliteration. in dem dritten immortales : cives : mortales : concives, daneben coeli: cives : concives : commendate. in dem vierten fibris : cordis : tentis : triftes: laetas : caufas und partim : praeclamantes : paftore : pio : patrono. im fünften sibi: servum: super. im fechsten sarculo: studuit: sciens: sibi: scalis: fublatus. im fiebenten omnium: morum: speculum: bonorum und placuit: populo: pius: pollens: Phythagoreae. im neunten ministravit: magno: monftrans: mundum: mala: mundi. im zehnten veftivit: vacans: vitae: virtutum. im elsten demum : cumulum : bonorum : templum : speciosum : situm : fanctam : glebam : diem : magnum : tremendum und fummae : fanctitatis : fanctae: speciosum: fitum: fanctam: fecure. im dreizehnten mundum: rerum. creatarum: omnem: finem: nostrum: folum und finis: finem: fac: finiri. der zweite gefang auf den tod Heinrichs II. im jahr 1024 (Méril f. 286), der etwas mehr streben nach rhythmus zeigt, ist ganz mit einsilbigen reimen ausgefüllt, die auch wohl dreifach find. alliteration fehlt, oder man müste sie in rector : redemptor 2. probum : posse 9 sinden. der dritte gefang (Méril f. 287) in vierzehn fätzen auf die krönung Konrads des Saliers

im jahr 1024 fcheint am allerwenigsten gegliedert. einfilbige und mehrfilbige reime, z. b. caro: Christo: nato: domino 1. humanae: raucae: divinae 3. angelicam: militiam: fanctam: fymphoniam: variam: discordiam: harmoniam 3. imperium: romanum. agnos: lotos 4. adulando: flagellando 5 u. s. w. alliteration, caute: cane: caute: cane: conspira: Karole, welche wörter hinter einander stehen 1. providentia: praeclara: praedestinavit 5. patri: pneumati und laudes: laudant 14.

Als das äußerste kann die einmischung des reims mitten in die lateinische wie in die deutsche prosa betrachtet werden, wovon Wackernagel (Geschichte der deutschen literatur s. 84. 85) beispiele gegeben hat: die verkehrteste anwendung, die man davon machen konnte.

### XVIII.

Von diesem rohen gebrauch des reims wenden wir uns wieder zurück zu der betrachtung feiner naturgemäßen entwicklung. ward die epische dichtung nicht bloß gefungen fondern auch gesprochen oder gelesen, und erhielt der inhalt derselben durch fortbildung einen weitern umfang, so war veranlassung vorhanden die strophische form aufzugeben. bei den Romanen finden wir erzählende dichtungen, die in abschnitte von unbestimmter länge getheilt find, jeder derfelben hat in der regel einen einzigen, befonderen endreim, der durch alle zeilen geht. man gebrauchte dafür früher den ausdruck vers (Diez altroman. denkmäler 85-87), jetzt nennt man fie TIRADES MONORIMES. das provenzalische gedicht von Boethius, das man wol mit recht in den beginn des 10 ten jahrhunderts fetzt, zeigt diese form in ungleichen, kürzern und längern tiraden. der reim darin ift einfilbig und oft genau, kann aber auch als blosse assonanz auf dem vocal allein ruhen; in einem abschnitt von sechs zeilen (34-39) lässt sich die hinneigung erblicken zwei silben zu binden, valor : emperador : onor : fenor : genzor : doctor. innerhalb eines abschnitts folgen zuweilen verschiedene reime auf einander, so ut ent ant 106-118 ix ent 137-50. in dem Rolandslied find die tiraden von verschiedener, immer mäßiger länge, und darin wechseln einsilbige, aber auch zweifilbige reime, doch find jene häufiger. fchon diese fortschritte, ohne die ausgebildetere sprache in anschlag zu bringen, führen darauf das Rolandslied in der gestalt, in der wir es kennen, für etwa ein jahrhundert jünger zu halten als den Boethius, wie alt auch feine grundlage fein mag. da-Philos. -histor. Kl. 1851. Ssss

neben erwähne ich die bruchftücke eines provenzalischen gedichts auf die heil. Fides von Agen an der Garonne, das Fauchet Origine de la langue et poésie françoises auf bewahrt hat, der es ins 11te jahrh. setzt; man hat alter und echtheit ohne grund verdächtigt; vergl. Diez altroman. denkm. f. 109. es besteht aus zwei tiraden, wovon die eine zweisilbige, die andere einsilbige und genaue reime hat. hierauf kommen die dichtungen, in welchen der umfang der tiraden und damit die anhäufung des reims gewachfen ift, wie das provenzalische gedicht von dem Albigenserkrieg aus dem anfang des 13ten jahrhunderts, Fierabras, die Aimonskinder, Alexander von Lambert li tors, Garin de Loherain, Guillaume d'Orange, Gerhard von Viane, Amis und Amiles, Jourdains de Blaivies und andere, wo indessen der einsilbige reim noch immer überwiegt: den zweifilbigen finde ich am weitesten vorgedrungen in der Berte aus grans piés. in der zweiten hälfte des 13ten jahrhunderts verfuchte Adenez le Roi, ohne nachahmer zu finden, einen künftlichen wechfel: er liefs auf jede tirade mit einfilbigen eine andere mit zweifilbigen reimen folgen, behielt aber darin denselben vocal bei (Conrad Hofmann über ein fragment des Guillaume d'Orange f. 5).

Lateinische gedichte führen das alter dieser form, die nur aus der volksdichtung dahin konnte übergangen sein, viel weiter hinauf. fie kommt schon in der mitte des dritten jahrhunderts bei dem christlichen dichter Commodianus zum vorschein, in dessen schlussgedicht (Instructiones s. 111. 120. Schurzsleisch) alle 26 zeilen, aus welchen es besteht, auf o reimen. ich muss auch des dem Tertullian fälschlich beigelegten gedichts De judicio domini erwähnung thun, weil es doch immer in das sechste jahrhundert gehören kann. es besteht aus leoninischen hexametern, wovon die sechs ersten, dann wieder der achte bis zum zwölften auf as ausgehen, so dass derselbe reim, den innern mitgerechnet, zweiundzwanzigmal fich wiederholt: dann fünf zeilen auf o, fechs auf is. der verfasser strebt noch an andern stellen die schwierige bedingung dieser form zu erfüllen: in neunzehn zeilen herfchen um und an, in einer andern reihe wird is durchgeführt. man kann in diesem gedicht die einwirkung der tirade auf den leoninischen hexametern erblicken, entschiedener finde ich sie in einem moralischen gedicht des hl. Comgillus (Antiphonarium monafterii benchorenfis f. 139), abts des klofters Benchor in Irland, der in der zweiten hälfte des 6 ten jahrh. lebte. es besteht aus kurzzeiligen tiraden von verschiedener, doch niemals so bedeutender länge,

wie in den romanischen gedichten, deren jede mit einem refrain schließt. der reim ift vorherschend einfilbig und mit geringen abweichungen genau. innerhalb einer tirade geht einige male der reimvocal in einen andern über, gleich in der ersten e in a, in andern i in e, am in um, os in am. die form fteht also der im Boethius bemerkten sehr nahe. es kommt aber noch eine eigenthümlichkeit hinzu, die anfangsbuchstaben der tiraden enthalten gewöhnlich in der ersten zeile, manchmal in allen, das alphabet nach der gewöhnlichen ordnung, nur dass das griechische X in Christus auf V folgt. daneben bemerke ich dass W durch hy in Hymnum ausgedrückt wird und wol die angelfächfische, noch heute im englischen erhaltne aussprache anzeigt, doch wird auch in einem abschnitt der altdeutschen gespräche hu für w gefetzt (Nachtrag feite 11). diese anwendung des alphabets, womit man vielleicht dem gedächtnis zu hilfe kommen wolte, findet fich auch bei andern gedichten, die Méril (f. 121 anm.) zusammen stellt: das älteste darunter ist ein pfalmus contra partem Donati (Méril f. 120, vergl. Bähr fuppl. 2, 245), den der hl. Augustin im jahr 393 gedichtet hat. er wählte, wie er ausdrücklich fagt, diese form, die er während seines aufenthalts in Rom und bei Ambrofius in Mailand mochte kennen gelernt haben, um dem gemeinen volk und den ununterrichteten verständlich zu sein. von der tirade weicht sie infofern ab als die einzelnen abschnitte darin, bis auf geringe ausnahmen, eine gleiche zahl der zeilen enthalten, fonst aber stimmt sie damit überein. durch alle abschnitte des nahe aus dreihundert langzeilen bestehenden gedichts, geht unveränderlich (um, wie es scheint, das auswendiglernen zu erleichtern) der endreim e, und an dem schluss eines jeden abschnitts wird als refrain eine und dieselbe zeile wiederholt. wir besitzen in diesem gedicht das ältefte zeugnis von dem dasein und der volksmässigen natur der tirade. das lied der belagerten in Modena vom jahr 924 (Méril 268) besteht aus neun strophen, die fämtlich auf a reimen, denn die unechtheit der dritten und vierten zeile der fünften strophe, tu murus tuis sis inexpugnabilis, sis inimicis hostis tu terribilis, verrät der mangelnde reim auf a und der innerhalb der zeile angehäufte auf is. auch die 28 langzeilen eines liedes von Fulbert (Méril f. 278) gehen alle auf a aus, und es ist in sieben strophen abzutheilen. beide gedichte bilden eine vermittelung zwischen der strophe und tirade.

# XIX.

EINFACHES REIMPAAR. die deutsche sprache konnte bei der mannigfaltigkeit ihrer endigungen nicht so leicht wie die romanische gleiche reime auf einander folgen laffen, und schon deshalb war die tiradenform bei uns nicht möglich. die anhäufung die erst später zum vorschein kommt und sich doch immer in engen grenzen hält, hat bloss äußere ähnlichkeit damit, denn fie zeigt fich nur vereinzelt, eingemischt nach laune, ohne innern grund. die nicht volksmäßige, erzählende oder lehrbafte dichtung wählte was fich zunächst darbot, das einfache reimpaar, das heisst die zerfallene, ihrer gliederung beraubte strophe. die reimpaare wurden unmittelbar an einander gereiht, und ein abschnitt, den man nach belieben machte, nur dadurch bezeichnet, dass man den zweiten reim den sinn abschließen ließ, während in dem zusammenhang der rede dies der erste that, und damit eine lebendige verbindung unterhielt. ich finde das einfache reimpaar zuerft in dem bruchstück der Weltbeschreibung, die unter dem namen Merigarto bekannt ist und in den anfang des 11ten jahrh. fällt: darin find zeilen von ungleicher länge, und es kommt vor dass in demselben reimpaar die eine acht, die andere dreizehn filben (4, 26. 27) enthält, die eine fünf, die andere zwölf (6, 29, 30); der reim ift einfilbig oder zweifilbig, genau oder ungenau; es zeigt fich die unsicherheit, welche der auflösung einer organischen ordnung folgt. die lateinischen gedichte dieser zeit find, wie wir gesehen haben, schon zu voller regelmässigkeit des reims mit entschiedenem übergewicht des zweifilbigen gelangt, man wird alfo nicht annehmen dürfen dass fie auf diefe neue, noch rohe form irgend einfluß gehabt haben. der grund diefer erscheinung lag darin, dass die eigenen betrachtungen und gedanken des dichters anfiengen fich geltend zu machen, oder die erzählung durch lebendige überlieferung nicht mehr gezügelt, ungehemmt fich ausdehnen wollte: mit andern worten, die persönlichkeit des dichters trat in die dichtung ein. auch bei dem einfachen reimpaar muste jede zeile, wie in der strophe, vier hebungen fordern, da aber die natürliche schranke einmal durchbrochen war, so ward anfänglich die regel nicht mehr empfunden: man vermehrte oder verminderte die hebungen willkürlich, bis man bei höherer ausbildung wieder auf den rechten und natürlichen weg kam. in jener Weltbeschreibung lassen sich längere ftellen ausheben, die leidlich gegliedert find und das gefetz zu befolgen fuchen, wenn auch ungeschickt und sehlerhaft. in diesem streben liegt mir

der beweis seines daseins. ich theile eine eine solche stelle mit, die mit geringen änderungen könnte regelrecht gemacht werden.

dô ich z'Uztrihte quam, dô vand ich einin [vili] guoten man, den vili guoten Reginpreht. er uopte gerno allez reht: er was ein wisman, få er gote gizam. ein êrhaft phaffo, in aller flahte guote, der fageta mir ze wâre, fum (l. fam) andere gnuogi dare, er ware wile (1. wilen) givarn in Islant, dår michiln rihtuom vant mit holze erline. mit melwe jouh mit wîne. daz kouften si zi siure: då ift (daz) wîto tiure.

unvollkommener im reim, mehr überfüllt mit langen zeilen und weniger gelenk im versmass ist das gedicht von der Schöpfung (Diemer 93), das ich daher auch weiter zurück schiebe, wogegen das alte Anegenge (die vier evangelien bei Diemer 319) jener Weltbeschreibung ziemlich nahe kommt, und die bekehrung des heil. Paulus (Haupts zeitschr. 3, 510) schon einige fchritte weiter zur regelmäßigkeit gethan hat. übrigens würde manche zeile der hier berührten gedichte durch critische behandlung des textes wahrscheinlich eine bessere gestalt gewinnen. ich kann also nicht wie Wackernagel darin baare reimprofa erblicken. entschiedene fortbildung im reim wie im versmass zeigen die bücher Moss schon in dem ältesten theil bei Diemer. da wir zunächst nur den reim zu betrachten haben, so ist hier nicht der ort die weitere entwickelung des metrischen zu verfolgen: ich will nur anmerken dass das gedicht von dem grafen Rudolf, das in die siebziger jahre des 12ten jahrh. fällt, der vollkommenen ausbildung des reimpaars sehr nahe steht, die ein anderes, von den martern der heil. Margareta, das der reime wegen doch vor Veldeke zu fetzen ist, schon erreicht zu haben scheint. das einsache reimpaar hat lange gedauert, erst hundert jahre später verlor diese form in

der regelmäßigkeit Konrads von Würzburg ihren eigentlichen gehalt und gieng endlich in die rohen knittelverfe über.

Möglich dass in lateinischen gedichten das einfache reimpaar ist angewendet worden, nur bedürsen die beispiele, die Méril (f. 187-189 anm.) beibringt, genauerer untersuchung: zu erwähnen sind hier die mit endreimen regelmässig gebundenen sprichwörter Wippos (oben 669) und die hexameter oder distichen, von welchen (oben 676) bei dem Luparius die rede war, und die bereits im 11 ten jahrh. sich zeigen. Diez (Altroman. denk. s. 109) rechnet hierher die erzählung von den wundern des heil. Nicolaus (Méril s. 185-89), wovon die handschrift in das 10 te jahrh. gesetzt wird, allein ich kann darin nur die bekannte vierzeilige strophe sehen, in welche das gedicht zersällt; der beweis liegt darin, das jedesmal nach vier zeilen der sinn schließt; ebenso beurtheile ich die legenden von Fulbert (Méril 189. 190).

So weit fich aus den bekannt gewordenen denkmälern ein schluss ziehen lässt, tritt bei den französischen dichtern das reimpaar plötzlich und gleich in fertiger gestalt ziemlich zu derselben zeit auf, wo es in Deutschland feine völlige ausbildung erhielt, in der zweiten hälfte des 12ten jahrh.; Graf Rudolf ist gedichtet als Christian von Troyes blühte. es bildete dort einen gegenfatz zu der volksmäßigen form der durchgereimten tiraden, setzte fich aber wie bei uns in der kunstdichtung fest. ich beschränke mich natürlich auf die ältesten gedichte dieser art. da Gautier von Arras vielleicht etwas früher dichtete als Christian von Troyes, der gegen das ende des jahrhunderts ftarb, so will ich von dem Eraclius zuerst reden. der einfilbige reim wechfelt mit dem zweifilbigen, aber dieser fordert nicht nothwendig in der zweiten filbe ein tonloses e, reime wie randon : abandon 1635. l'adefa: l'enpefa 1227. dangier : cangier 4747. pourtendus : descendus 4727. savoir: avoir 5293 find nicht felten. der reim ist überall genau, wo dagegen gefehlt fcheint, ift verderbnis des textes anzunehmen, fo z. b. 1485-86. 4427-28. 4539-40, wo die lesarten das richtige enthalten. häufig ist der rührende: wie im deutschen werden präpositionen, partikeln und hilfsverbum dazu verwendet, a lui: entour lui 1353. celui: lui 101. 205. 1893. 2865. 3563. 5573, viegnes-tu: veus-tu 1809, devant: devant 1399, eftoient: eftoient 6329. unter die unerlaubten kann man noch nicht zählen, fo nahe fie daran streifen, je vous dis : tou dis 4991. m'aidera : nos aidera 5121. en va: fen va 6033. ob ein entschieden unerlaubter vorkommt, ist bei dem uncri-

tischen text mit sicherheit nicht zu fagen, denn in einigen stellen, wo er anzunehmen wäre wie 4371, 5977, 6097, 6263, 6295, 6443, weißen ihn die lesarten zurück, aber diese könnten auch absichtliche änderungen enthalten. erweiterung des reims, esprouverai: trouverai 1561. estable: conestable 1611. 1631. kalengier; arengier 2159. couftumière; lumière 2495. amendement; entendent 2829: commandement 5575, mandement : demandement 4463, doppelreim, est ensegnie: est engegnie 2493. bon loujer: son foujer 4189, li dift: li fift 4399. ki le noroit; ki le paifoit 2591. ki te cace; ki te manace 2593. f'il le set : se il le het 3625. tl ne set : il ne het 3885. pités de toi : pité de moi 6253, tous li plus biaus : tous li plus loiaus 2027, anhäufung der reime ist selten und geht nie über zwei reimpaare hinaus, z. b. engien : rien. rien : bien 2629. öfter werden beide reimwörter mit einiger verschiedenheit wiederholt, apierte: pierte. piert: apiert 3379. pris: fouspris. prife: fousprife 4129. defirés : confirés. confirée : defirée 4471. doch auch l'entrée : encontrée. entre : ventre 4633. der gleiche mangel critischer ausgaben erschwert die unterfuchung der werke Christians von Troyes, die wir außerdem bis jetzt nur unvollständig kennen. ganz abgedruckt ist erst Le chevalier de la charette oder Lancelot du lac (Reims 1849) und Le chevalier au lion oder Iwein (Mabinogion 1, 134-214. vergl. Kellers romfart 525 folg.): nur bruchftücke aus dem Perceval (Contes populaires des anciens Bretons von Villemarqué 2, 266 folg.) und aus dem Erek (Arthurfage von Schulz 298 folg. Haupts Erek V-VII. X-XIII). Christian behandelt das reimpaar im ganzen nicht anders als Gautier. auch hier ist bei dem zweisilbigen reim das unbetonte e in der letzten filbe keine nothwendigkeit, man findet fera: relevera. ailliez: bailliez. ofas: repofas. allissions : seussions. meilor : greignor u. f. w. der rührende ist häufig, am häufigsten im Lanzelot von seite 164 an, so dass man auf den gedanken gerät, der fortsetzer Gottfried von Laigny sei an dieser stelle eingetreten. fogar mehrmals hinter einander ist er gesetzt, wozu sich in den deutschen gedichten kein gegenstück finden wird, ofte: ofte. meins: meins. sace : face Lion seite 198a. fünfmal, neust : reconeust. pas : pas. repère : repère. genz : genz. tout : tout Lanz. feite 178. er galt, wie es scheint, für eine zierde, während die bessern deutschen dichter ihn lieber meiden. ich nehme nur die beispiele von präpositionen partikeln und hilfsverbum heraus, moi : de moi Lanz. 5. de lui : a celui Lanz. 79. 84. avecques lui : apres lui Lion 153<sup>a</sup>. de lui: avec lui Lion 181<sup>b</sup>. iert il: repria il Lion 189<sup>a</sup>. orendroit:

orendroit Lanz. 170. de leenz : par leenz Lion 2003. plus : plus Lanz. 95. estoit : estoit Lion 1366. fust : fust Lion 138a. furent : furent Lanz. 19. der unerlaubte ift hier nicht felten: einige wie a mes II. mains: tenir au mains Lanz. 26. bien le fai : je ne fai Lanz. 42. vingt et trois : chevaux trois Lanz. 49. filz Lac: Lanceloz dou lac Erek bei Haupt XI könnte man nachsehen, da eine gewisse verschiedenheit eintritt, aber nicht folgende, die alle im Lanzelot vorkommen, prison: prison 30. 183. fère: sère 78. felons: felons 101. eles voudroient : eles voudroient 145. velt : velt 145. vint : vint 151. demander : demander 176. véez : véez 184. corre : corre 187. erweiterter reim im Lanzelot, remeinent: demeinent 113. à l'encontre: encontre 143. tefmoignera: befoignera 170. Lanzelot: chancelot 177. fodann dreifilbige, manderoiz: demanderoiz Lion 1563. dédaingnerai: feignerai Percev. 267. desconfeilliée: appareilliée Perc. 279. merveille: vermeille Erek XII. doppelreim, im Lanzelot le fai : ne fai 42. à tire : à lire 54. 139. les os : les os 85. l'ennor est soe : l'anor est toe 89. de toi : de moi 90. ne demore : ne hore 95. ne l'eust : ne feust 101. me feistes : me veistes 120. son lit : son délit 134. le het : le set 139. en sont : s'en vont 145. en pris : en pris 170. in dem Chevalier au lion ne fust : ne fust 136b. le dist : le mist 149. le sache : le fache 157°. fi mort : fi fort 167°. ne fel : ne el 175°. li laift : li plaift 210°. ma foi: a foi 212ª. im Erek bei Schulz, li mere: li pere 304. le pas: le pas 313. im Perceval il ot: il ot 285. weiter gehend, tu ne l'fez: tu me hez Lanz. 107. si le geta: si le porta Lion 1753. und je n'i poi trère: je ne poi ferè Lanz. 111. die anhäufung des reims geht auch hier felten über zwei reimpaare hinaus und wiederholt, wie bei Gautier, meift dieselben wörter mit geringer änderung: einige weiter gehende habe ich vorhin bei erwähnung des rührenden reims angeführt; dann habe ich im Lanzelot gefunden, bele: novele. bel: Abel. fontenelle: ifnele 186. in dem bruchftück vom Triftan, das Michel im 1sten band seiner ausgabe bekannt gemacht hat, ist die wiederholung derfelben wörter mit gleicher bedeutung im unerlaubten rührenden reim am weitesten getrieben, la ou estoit : la ou estoit seite 49. n'est pas mervelle: n'est pas mervelle 90, ensemble o lui : ensemble o lui 92, que demorer : que demorer 103, eine rohheit, die fich kein deutscher dichter erlaubt hat. feinere bildung läst sich erkennen in dem von Im. Bekker bekannt gemachten Flore und Blanceflore: ich habe keinen rührenden reim darin entdeckt, den man unerlaubt nennen könnte, und führe nur an errés vous : ueés vous

1523. morte eft: voirs eft 685. ele demende combien a: qu'ele recut cou dont mal a 155, mors eftoit: encainte eftoit 99. bei dem doppelreim ift regelmä-fsigkeit la nouele: la pucele 339. en fon eftage: en fon corage 2705, et hairons: et paons 3185. auch hier zwei reimpaare mit gleichem reim, 725. 2409. 3027; einmal wird das eine reimwort wiederholt, Rome: home. fome: Rome 443.

Diese form nicht strophischer gedichte tritt in deutschen gedichten, fo weit wir zurück fehen können, mit ihren ungebildeten anfängen im beginn des 11ten jahrhunderts hervor: in Frankreich erscheint sie, wenn nicht ältere denkmäler an den tag kommen, erft in der zweiten hälfte des 12ten und, wie schon bemerkt, gleich in der fertigen gestalt, zu welcher die deutschen dichter eben in dieser zeit gelangt waren; bei dem rührenden reim fehlt einficht in die natürlichen gesetze, und er ist oberslächlich behandelt. eine einwirkung romanischer auf deutsche kunst hat Wackernagel in feinen schönen abhandlungen zu den altfranzösischen liedern dargethan, wenn man ihm auch nicht in allen beziehungen folgen kann: aber eine folche berührung beider völker wird doch nicht bloß nach einer feite wirkungen gehabt haben, und wenn auch die Franzofen allzeit weniger empfänglichkeit für die eigenthümliche bildung anderer, auch angrenzender völker gezeigt haben, so muss man doch an die möglichkeit denken, dass diese form, die fich dem bedürfnis durch einfachheit und leichte anwendung empfiehlt, von Deutschland aus nach Frankreich gelangt sei. Arras und Troyes find nicht weit von der grenze entfernt, und Christian lebte einige zeit an dem hof des grafen Philipp von Flandern.

Altenglische, durch die sammlungen von Ritson und Weber bekannte, erzählende gedichte des 13<sup>ten</sup> jahrhunderts haben das einfache reimpaar wahrscheinlich den Franzosen abgelernt. ich habe darin außer der reinheit des reims vorliebe für den zweisilbigen bemerkt.

#### XX.

Nachdem bildung und gebrauch des reims betrachtet ist, darf ich die frage nach seinem ursprung berühren. gleichklang findet sich leicht unbeabfichtigt und von selbst ein und ist wahrscheinlich von den meisten völkern schon in frühen zeiten in der dichtung, oder doch in formeln und sprüchen angewendet worden. man kann also von dem erfassen und hervorheben desselben reden

Philos. - histor. Kl. 1851.

wie von feiner fortbildung und endlichen herschaft, nicht aber von einer plötzlich auftauchenden erfindung. diese ansicht ist schon öfter geäussert worden, wie die gelehrte zusammenstellung der verschiedenen meinungen über seinen ursprung von Ferd. Wolf (Über die lais f. 161-166) nachweist. neuerdings hat fich in beziehung auf den deutschen reim eine stimme von gewicht dagegen erhoben, W. Wackernagel (Geschichte der deutschen nationalliteratur (8. 30) erklärt es für unzweifelhaft daß Otfried den reim aus den lateinischen gedichten kennen gelernt und zuerst angewendet habe. da in den wenigen aus der vorotfriedischen zeit auf uns gekommenen denkmälern oder bruchstücken die alliteration sich zeigt, die zwar auf einem gleichlaut aber ganz anderer art beruht und fich von dem endreim wesentlich unterscheidet, so müste durch Otfried, den geistlichen dichter, eine neue kunst eingeführt und auf einmal ein völliger umfchlag erfolgt fein. freilich trat bei ihm in anderer beziehung ein verschiedenes verhältnis ein, die lateinischen hymnen, der verherrlichung der gottheit und des religiöfen lebens gewidmet, lassen wol eine betrachtung oder lehre einsließen, und das werden auch andere gedichte gethan haben, aber Otfried erzählt das evangelium in der abficht seine sittlichen und geistlichen betrachtungen daran zu knüpfen; das war fein eigentliches ziel. in diese richtung wird vor ihm kein deutsches gedicht, am wenigsten ein weltliches lied eingegangen sein, und wir erblicken hier zum ersten mal die dichtung nicht von dem geist des volks, fondern von der eigenthümlichen bildung eines befonderen standes und von der perfönlichen begabung eines einzelnen getragen und durchdrungen. aber wie abweichend auch Otfrieds auffasfung war, so ist doch höchst wahrscheinlich dass er, ungeachtet seiner abneigung vor der weltlichen volksdichtung, nicht blos herkömmliche redensarten und sprüche daraus beibehielt, sondern auch die ganze äußere form, mithin auch den reim. die armut die Wackernagel in dem gebrauch desselben bemerkt, ist der volksdichtung eigenthümlich und in den Nibelungen noch größer. erst die kunstbildung gefällt sich in reichem, häufig gefuchtem wechfel der reime: dort aber wird das überlieferte mittel auf die einfachste und unschuldigste weise verwendet, gerade wie die darstellung bei aller tiefe der gedanken so schlicht ist, dass die hösischen dichter mit geringschätzung darauf blicken zu dürfen glaubten. wer eine fremde form abborgt, pflegt sie nur äußerlich zu ergreisen, er empfängt nicht zugleich ihr inneres leben. woher hat Otfried die feinen aber nicht er-

dachten gesetze, womit er leicht und sicher, als folge er nur der überlieferung, den rührenden reim, den erweiterten, den doppelten, den ungenanen und den angehäuften behandelt, gefetze die nach und nach verschwanden, weil man sich von ihnen keine rechenschaft zu geben wußte? gewis nicht aus den lateinischen hymnen, in welchen sie nur zum theil und unvollkommen beobachtet find. noch eine andere frage, wenn Otfried den reim lateinischen dichtern entlehnte, fo war er auf vollen gleichklang angewiesen, der zu seiner zeit bei jenen schon durchgesetzt war, warum ist er davon abgegangen? was berechtigte ihn zu einer folchen freiheit? auf diesen einwurf zielt wol Wackernagels bemerkung, daß Otfried die latinität zu verdeutschen gewußt habe, er meint die einführung des ungenauen reims. doch dieser ist nichts als der naturgemäße beginn des gleichlauts, und man müfte annehmen der deutsche dichter habe eine schon fertige entwickelung zu ihren anfängen zurück lenken wollen und den richtigen weg glücklich gefunden, denn auch dieser freie reim hat seine natürlichen grenzen. und wie ist es gekommen dass sein werk, die arbeit eines gelehrten geiftlichen, die schwerlich großen einfluss auf die volksdichtung gewan, nachhaltig genug wirkte, um die dichter der Samariterin und des Ludwigsliedes, ja alle übrigen bis gegen die mitte des zwölften jahrhunderts zu bestimmen diesen freien reim anzuwenden? die meisten von ihnen gebrauchen ihn nicht bloß häufiger fondern auch roher als Otfried, unter welchen gleich der verfasser des 138sien pfalms, der nicht viel später mag gelebt haben, fich bemerklich macht. war der Weißenburger mönch ihr vorbild, fo haben sie ihn schlecht aufgefast: kannten sie aber den reim durch die lebendige überlieserung, so darf man sich nicht wundern dass er allmälig fank, und dass zu der zeit, wo er untergieng, oft die hälfte der reime ungenau war; er konnte in dem zustand, in dem wir ihn bei dem pfaffen Konrad oder dem dichter des königs Rother erblicken, nicht länger bleiben ohne völlig zu verwildern.

Das wenige was sich aus der zeit vor Otsried erhalten hat ist mythischen oder epischen inhalts, und bei dem vortrag dieser dichtungen wird singen und sagen noch keinen eigentlichen gegensatz ausgemacht haben. bloss gesungene lieder jener zeit, vulgares cautilenae, sind nicht auf uns gelangt, doch bestimmte zeugnisse lassen an ihrem dasen nicht zweiseln. die cantica rustica et inepta, oder turpia et luxoriosa, wie die geistlichen in ihrem widerwillen sie schalten, mögen sich auf wirkliche, nicht absichtlich vor-

ausgesetzte ereignisse bezogen haben, wie dies bei echten volksliedern geschieht, aber sie giengen doch von besondern gefühlen und stimmungen aus, die durch folche beziehungen follten ausdrückt werden, und musten sich dadurch von den bloß mythischen und epischen unterscheiden; hat doch das eddische lied das den schmerz der Gudrun bei Sigurds leiche ausdrückt einen lyrischen grundton. wurden sie mit wiederkehrender melodie gesungen und diese war, ausgenommen die tanzleiche, welche die wechselnden bewegungen beim reigen begleiteten, nothwendig, fo musten sie in strophen abgetheilt werden; die strophe ist daher das unterscheidende, und Wackernagel läfst fie folgerichtig auch erft von aufsen kommen. da fie aber meiner meinung nach bei dem gefang nicht konnte entbehrt werden, so ist wol glaublich dass jene cantilenae vulgares schon darin ihre form gefunden hatten, nemlich in jenen einfachen, meist aus vier, manchmal aus sechs oder drei zeilen bestehenden absätzen, die beim volkslied nachweislich bis zum 13ten jahrhundert fortgedauert haben. ist doch die strophische abtheilung in den eddischen liedern nicht zu bezweiseln, die nur zuweilen die drei oder vier zeilen überschreitet, und man darf glauben dass sie auch im Hildebrandslied die ursprüngliche gewesen sei. der reim war darin an sich nicht nothwendig und durfte ganz fehlen, oder es konnte die alliteration angewendet fein, ja beide neben einander. finden wir doch in einzelnen zeilen der älteften alliterierenden gedichte bereits den reim. beispiele davon hat Meyer (Geschichte des deutschen reims s. 9-15) aus deutschen nordischen und angelfächlischen denkmälern beigebracht, auch find die zusammengehörigen, auf einander reimenden eigennamen neben andern alliterierenden in Grimnismâl ftr. 27. 29, auf die Simrock aufmerkfam gemacht hat, in erwägung zu ziehen. es ift nicht glaublich dass die alliteration plötzlich verschwunden und ebenso plötzlich der reim als gegenfatz aufgekommen fei: das wäre der natürlichen entwicklung ganz entgegen gewesen. allmälig ist er vorgedrungen, erst in ungenauer form als blosse affonanz, bis er die oberhand und durch größere genauigkeit auch größere macht erhielt. die alliteration war an fich zarter und edler, weil sie eine feinere empfänglichkeit des ohrs voraus setzte, durch den anschluss an die hebung der metrischen bewegung sich anschmiegte, und durch freiere stellung und häufigere wiederkehr minder reizte. eben darin lag der grund warum fie untergieng: man bedurfte eines stärker wirkenden gleichlauts, der zugleich durch die unveränderliche stellung am schluss der

zeile die aufmerkfamkeit ftärker anregte. im Norden verschwand das alte einfache fornyrdalag, die alliteration erhielt fich zwar in künftlicher ausbildung, erscheint aber auch in regelmässiger verbindung mit dem endreim, der in der volksmäßigen form von runhenda das übergewicht erlangte und ein- und zweifilbig mit voller reinheit auftrat. die alliteration war für die älteste dichtung, die über anhöhen hinschreitend mit kurz zugemessenen, oft formelhaften worten die mythische und geschichtlich umgewandelte sage erzählte, die natürlichste form. fo finden wir sie in den eddischen liedern und in dem von den Angelfachfen auf die britische insel hinüber gebrachten Beowulf: so zeigt fie fich auch in den deutschen aus jener zeit übrig gebliebenen, zum theil auf das heidenthum hinweisenden liedern. in dem späteren niederdeutschen Heljand (abgesehen davon dass das evangelium jede berührung, auch die von einer dichterhand abweist) fühlt man schon dass diese form nicht recht mit dem inhalt fich einigt und für eine breitere ruhigere erzählung nicht gemacht war. dem milden weichen geist Otfrieds und seiner redseligkeit muste fie wiederstreben, und es war natürlich dass er sich der strophe mit dem reim zuwendete. übertraf ihn der verfasser des Heljands an geist und kraft, so dringt bei ihm in den belebtern stellen eine größere innigkeit und eine natürlichkeit des ausdrucks hervor, in welchem man den einfluss der durch das christenthum umgewandelten zeit erkennen muss; die alte darstellungsweise wurzelte in der großartigen aber ungezähmten naturkraft des heidenthums. wahrscheinlich, wenigstens nach den erhaltenen denkmälern zu urtheilen, war Otfried der erste, der die strophe mit dem reim in einem größern gedicht anwendete, aber in einigen, allerdings feltenen fällen kommt die alliteration auch bei ihm noch zum vorschein, wie Lachmann (Über Otfried f. 281) schon nachgewiesen hat, und ebenso in dem 138 ften psalm (Meyer f. 18); man kann fie als gegenfatz zu den vorhin erwähnten vereinzelten reimen in den alliterierenden gedichten betrachten. fie finden fich auch neben dem endreim in einem lateinischen gedicht des ziemlich gleichzeitigen St. Galler mönchs Hartmann (Canifius 2. 3, 130 Basnage), z. b.

> fic mandat ipfe maximus magifter fummi filius. aft qui felices fertili glebas foecundat germine illum laetantem cumulat fructus laboris centuplex.

ganz entschieden mit dem zweisilbigen endreim verbunden zeigt sie sich in den etwa um ein jahrhundert älteren lateinischen gedichten der Angelsachsen Aldhelm und Ethilwald (Altd. wälder I, 127. 128). ich kann nicht mit ficherheit behaupten daß man die völlig reimlosen zeilen Otfrieds (es sind einige mehr als Meyer s. 17 anführt) als nachwirkungen ältester zeit betrachten müsse, da sie vielleicht in einem critischen text verschwinden (so ist I. 18, 9 leicht zu helsen, wenn man lioht ans ende setzt), aber zulässig bleibt die vermutung umsomehr als, wie wir gesehen haben, in den ältern lateinischen hymnen nicht selten strophen ohne allen reim vorkommen. die abstusungen des ungenauen reims, in denen er sich entwickelte und ausbildete, lassen sie Otsried deutlich bemerken: oft ist der unterschied von dem völlig reinen nur noch gering, und dieser, der einsilbige wie der zweisilbige, ist schon so weit vorgerückt daß er überwiegt; in dem rührenden, wo nicht die sorm der beiden reimwörter, sondern ihre bedeutung den unterschied ausmacht, ist der gipsel des gleichlauts erreicht.

#### XXI.

GESCHICHTLICHE FORTBILDUNG. als die im althochdeutschen betonten endigungen nach und nach fich abschwächten und nicht mehr im stand waren eine hebung zu tragen, wandelten fich die zweifilbigen reime, deren erste filbe lang war, in klingende um. in reinhochdeutschen gedichten gebührt ihnen in der letzten filbe unabänderlich ein unbetontes e: die niederdeutschen, aber auch die mitteldeutschen, lassen daneben das i ihrer endigungen zu: ich habe dies Athis f. 13 nachgewiesen und will hier aus dem Passional noch ein paar entscheidende beispiele anführen, wo deutsche wörter wie lônis 97, 47. râtis 105, 7. 150, 43. aftermâlis 247, 60 auf die lateinischen Siméônis, mâjestâtis, mâterjâlis reimen, auch personâlis: essentiâlis 2, 33 ist hier gerecht. bei dem einfachen reimpaar trugen von nun an die beiden zeilen mit klingendem reim in der regel nur drei hebungen und bildeten dadurch einen gegensatz zu dem stumpfen, der entweder aus einer betonten oder aus zwei kurzen filben bestand und vier hebungen hatte. der wechsel zwischen beiden arten that einer gewissen verweichlichung vorschub und gestattete dem reim einen größeren einfluß, ja er veranlaßte die verletzung eines natürlichen gesetzes, indem die meisten dichter bei dem klingenden gelegentlich auch vier hebungen zuließen: am ende des jahrhunderts, bei Hugo von Trimberg, war daraus eine regel geworden. zuerst wendete, wie Wackernagel (Altfranzösische lieder f. 215) bemerkt, Veldeke den klingen-

den reim nach fester regel an, wiewohl man ihn auch schon in dem etwas früheren gedicht von der hl. Margareta, bei Friedrich von Hausen und dem Spervogel anerkennen darf; der dichter des Pilatus schliefst sich diesen an. das Nibelungelied, Walther und Hildegund wehrten fich noch dagegen, Reinmar lässt ihn zu, Hartmann in seinen liedern nur selten: in das lied von Gudrun drang er als gleichberechtigt ein, und in der Titurelstrophe siegte er vollständig. fonst war den erzählenden gedichten mit einfachem reimpaar, noch mehr den lyrischen, der wechsel stumpfer und klingender reime vortheilhaft. Lichtenstein liefs diesen wechsel in den meisten liedern, im Frauenbuch und in den Büchlein des Frauendienstes gelten, in der erzählung des Frauendienstes aber herscht der stumpse; auch dichtete er lieder, in welchen nur ftumpfe (z. b. 402, XV. 406, XVII) oder nur klingende (403, XVI) angewendet find. den einfach überschlagenden reim, der in der zweiten hälfte des 12ten jahrhunderts eingang fand, kann man einen glücklichen fortschritt nennen, wie die daraus sich entwickelnde verslechtung der reime in der erweiterten, kunftvoll gegliederten ftrophe; mit maß und geschick wusten sie Hartmann, Wolfram und Walther in ihren liedern zu verwenden. man empfindet da welche vortheile der reim gewährt, und was reizendes und anmutiges darin liegt. wie schön hat Göthe diese wirkung durch das erstaunen und wolgefallen der griechischen Helena im Faust ausgedrückt, als der volltönende gleichklang zum erstenmal ihr ohr berührt. aber die kunst artet leicht in künstelei aus, das haben die den meistern folgenden liederdichter hinlänglich gezeigt: nicht bloß fuchte man auffallende und feltene wörter für den reim, man erfand willkürliche und unfruchtbare gefetze, welche die schwierigkeiten bei seinem gebrauch häusten. schon Gottfried von Neisen misbraucht ihn, wenn er ihn mühselig, aber mit grofser gewandtheit in einem lied (oben f. 586) fo weit auseinander bringt daß er ganz zu fehlen scheint, und das bindende und verknüpfende, worin sein wesen und seine kraft ruht, völlig unwirksam geworden ist. der gebrochne, der grammatische reim, die körner und pausen sind spielereien.

Ich will den weg bezeichnen, den die kunst einschlug um die alte freiheit zu beschränken. der ungenaue reim, den Otsried sehr mässig und mit natürlichen schranken, gleich dem dichter der Samariterin anwendet, der aber in der solge häusiger und zugleich roher ward, dauerte bis über die mitte des 12tes jahrhunderts sort. man kann sagen dass er sich bereits überlebt hatte, als er durch Heinrich von Veldeke, bei dem sich überhaupt

der wendepunct entschied, unterdrückt ward. von da an erscheint er nur in einzelnen gemilderten ausnahmen, wie z. b. bei Wolfram; kein gebildeter dichter würde i: u, a: o gebunden haben. damit war der alten freiheit die spitze abgebrochen. bei Gottfried von Strassburg verschwand er völlig, und ihm schlossen sich die kunstreichsten unter den übrigen dichtern an. in der that zeigt fich jetzt eine reinheit des reims, die an fich bewunderung verdient und in folcher vollendung nie wiederkehren wird. Konrad von Würzburg erreichte den gipfel und schwelgte in der geschicklichkeit, womit er den reinen reim in allen verschlingungen spielen liefs. er war auch der letzte, denn die bei ihrem ziel angelangte, fertig gewordene kunst würde, wie alles was feine blüte erreicht hat, von felbst allmälig abgewelkt fein: fie fank aber schnell, da die zugleich herabgekommene sprache fie nicht länger auf dieser höhe erhalten konnte. bei dem rührenden reim, dem gegenfatz des ungenauen, ein ähnlicher verlauf: auch hier war Heinrich von Veldeke der erste, der reimwörter von gleicher bedeutung auch in den fällen ausschloss, wo Otfried sie zugelassen hatte. er fühlte nicht mehr den grund der statthastigkeit, der darin lag dass hilfsverba pronomina und partikeln erst in der verbindung mit den wörtern, von welchen sie abhängen, ihre volle bedeutung und damit verschiedenheit des begriffs erlangen. die folgenden meister nahmen Veldekes lehre an, und es besremdet schon, wenn Hartmann von Aue, der bei dem beginn feiner lauf bahn fich noch nicht fo entschieden wie die andern von dem volksmässigen abgewendet hatte, die alte berechtigung noch einige male gelten lässt, Lachmann (z. Iwein 7438) nennt es ein wageftück, was es nicht war. fubstantiva adjectiva und verba in völlig gleicher bedeutung zu verbinden erlaubte fich kein deutscher dichter des 13ten jahrhunderts, der einigermaßen gebildet war, während franzöfische, die an der spitze standen, darin nichts sehlerhaftes erblickten. aber in dem erlaubten rührenden reim durfte man keine unbeholfenheit, am wenigsten verderbnis sehen: er hatte nur nicht den schein der künstlichkeit, die alles durchdringen follte. fichtlich schieben ihn die ausgezeichnetern zur feite, Reinmar, Walther und Freidank, Wolfram: felten gestatten ihn die dichter des Eraclius, des Athis, des herzogs Ernst, Stricker, Rudolf von Ems, Reinbot von Dürn: Hartmann gebraucht ihn in feinem ersten werk, dann aber hält er damit zurück. am zulässigsten schien er noch, wenn eins von den rührenden wörtern oder beide in zusammensetzung standen, weil diese

die verschiedenheit des anlauts, die der gewöhnliche reim fordert, vertraten. dafs Konrad von Würzburg ihn fo viel als möglich beschränkte, war zu erwarten: der dichter des Passionals, des jüngeren Titurels, des Lohengrins, Frauenlob und Boner find fehr sparfam damit. bei den späteren meisterfängern galten die aequivoca (fo nannte man diefen reim nach Wagenfeil 528) fogar für einen argen fehler. nur Gottfried von Strafsburg scheute ihn nicht, und andere wie Wirnt, Fleck, der dichter des grafen Mai gebrauchten ihn mit vorliebe. als befondere zierde scheint ihn Gottsried von Neisen betrachtet zu haben, mit künstlicher verslechtung ist er in zwei liedern (8, 22, 38, 26) angebracht, fo daß kein anderer reim dazwischen kommt. zwei andere (23, 8, 34, 26) find ganz damit angefüllt, einzelne strophen diefer art haben meister Alexander (MSHag. 3, 28b) und der Meisener (MSHag. 3, 101. XIII, 3) geliefert. man fieht das schwanken der ansichten, das nicht ausbleibt, wenn die ficherheit der überlieferung aufhört. das übermass im Welschen gast begreift man, wenn man bedenkt dass Thomasin, der nicht in seiner muttersprache dichtete, die reime suchen muste und sich half fo gut es gieng. ich habe die zusammensetzungen mit -lich -liche -lichen -heit -fchaft und -tuom gefondert, weil darin die verschiedenheit der ansicht am deutlichsten zu tage kommt. unter diesen find wiederum -lich -liche -lichen die merkwürdigsten, denn bald sehen wir alle drei formen gebraucht oder verworfen, bald eine, bald zwei. die wahrnehmung felbst bietet ein gutes critisches hilfsmittel dar, aber es ist schwer die gründe der verschiedenen ansichten nachzuweisen.

## XXII.

Ich werfe noch einen blick auf unfere zeit. die ursprünglichen, aus der natur der dinge hervorgegangenen gesetze versallen, sobald ihre nothwendigkeit nicht mehr empsunden wird, und erliegen zuletzt den einwirkungen einzelner, die nach gutdünken daran ändern und damit weitere wilkür hervor rusen. wie sern steht unsere zeit der mannigsaltigkeit, mit welcher die alte dichtung verschieden anlautende reime durch rührende unterbrach, vollkommene mit unvollkommenen, diese wieder in ihren vielsachen abstusungen wechseln lies, und den gleichklang erweitern oder auf eine filbe beschränken durste. wie ward dadurch der einsache ungesuchte ausdruck gesördert, der den gedanken rein und vollständig auszusprechen ge-

Uuuu

Philos. - histor. Kl. 1851.

stattet. es fällt mir nicht ein die herstellung dieser alten freiheit zu verlangen, die fich doch der veränderung nicht hätte entziehen können und im volkslied, wo fie noch fortdauert, verwilderte: denn das ift der andere entgegengefetzte abweg, auf welchen das naturgemäße gerät, wenn es von dem lebendigen geift verlaffen wird. es ift ferner nicht abzuwenden, auch nicht zu tadeln daß künstliche behandlung auf größere schärfe der form dringt und nach zierlicher ausführung ftrebt. aber zu der genauigkeit des dreizehnten jahrhunderts können wir es doch nicht wieder bringen, nachdem die sprache fo manche ursprüngliche verschiedenheit der laute aufgegeben, verwandte vermischt und gleich gemacht hat. zu jener zeit war durch das recht zwei kurze filben als eine lange gelten zu lassen, den ersten fuß in drei filben auszudehnen und die fenkung manchmal zu unterdrücken, bei dem einfachen reimpaar der erzählenden gedichte eine bewegung des verses möglich, die den gedanken des dichters zu begleiten vermochte und die eintönigkeit die man dieser form oft vorgeworfen hat abzuwenden wusste: uns ist, auch in den prächtigsten stanzen, kaum etwas anderes übrig geblieben als der jambische oder trochäische fluss, der unaufhaltsam fortströmend durch sein eintöniges rauschen ermüdet und das forgsamere aufhorchen einschläfert, zugleich aber dem reim, weil er den gedanken auf fich hinzieht, ein ungebürliches gewicht verleiht. um aber den gleichmäßigen schritt halten zu können, erlaubt man fich dehnungen und zusammenziehungen, die unferer aussprache widerstreben, und die man nur erträgt, weil man daran gewöhnt ist; wofür die alte kunst feste gesetze hatte, das wird jetzt nach laune und willkür behandelt. bei dem reim meint man die letzte höhe der kunft erstiegen zu haben, wenn man ihn in völliger reinheit auftreten läßt, und doch ergötzt er mehr das auge des lesenden als das ohr des hörenden. man hat, gleichsam als entschädigung für den zwang, die gehäuften affonanzen der romanischen gedichte einführen wollen, aber wie muste man sich winden, um sie in erforderlicher abwechflung und menge zu liefern, und dabei wollte man leicht und anmutig erscheinen. nach meiner meinung ift es, zumal im mehrfilbigen reim, unbedenklich verwandte, in der aussprache wenig unterschiedene vocale zuzulassen: im 13ten jahrh. wo diese laute genauer und schärfer unterschieden wurden, konnte man mit reinem gleichlaut dem ohr gefällig fein, und hatte in der strophe die erlaubnis durch eine außer dem reim stehende zeile, durch den sogenannten waisen, ihn zu

unterbrechen. man betrachtet es als einen vorzug daß man den rührenden reim als unbeholfen ausschließt, und hat doch nur einen vortheil aufgegeben. man kann die gesetze des klingenden nicht mehr beachten, weil man sie nicht kennt und leben: geben, schlangen: wangen, labung: begabung, verhängnis: bedrängnis für reime ganz gleicher art hält. warum will man jetzt, wo etwas besseres unerreichbar ist, sich unnütze schwierigkeiten aufbürden? Göthe hat solche sessen hätte, ich zweisle daß die lieder, die ihm aus voller brust strömten, solche macht ausüben und in so vertrauliche nähe rücken würden. beginnt doch eins davon mit einem reim, dessen sich die anhänger der strengen regel schämen würden, mit lettern: vergöttern, und wer möchte freudvoll: leidvoll, betrübt: liebt geändert sehen? Platens reime, die unter der schäfsten zucht gestanden haben, geben seinen schönen gedichten die glätte und den glanz kunstreicher schnitzwerke in elsenbein, die man bewundert, aber nur mit den augen, nicht mit den händen zu berühren wagt.

#### NACHTRAG.

Bei dem mittelreim im fünften abschnitt hätte noch aus Freidank bemerkt werden müssen

32, 19 ie læfer und ie læfer,

ie bæser und ie bæser.

hier ist der rührende reim an sich ein unerlaubter, aber das formelhaste ist mächtiger. sodann 60, 19 fich huop nit unde strit.

# ÜBERSICHT.

I. rührender reim 521 (1). II. fehlagreim 574 (54). binnenreim 578 (58). IV. übergehender reim 579 (59). V. mittelreim 582 (62). VI. paufen 583 (63). VII. körner 586 (66). VIII. grammatischer reim 587 (67). IX. gebrochener 588 (68). X. ungenauer 589 (69). XI. doppelreim 589 (69). XII. erweiterter 600 (80). XIII. anhäufung 616 (96). XIV. leoninischer 627 (107). XV. lateinische strophe 680 (160). XVI. romanische 686 (166). XVII reim in formlosen lateinischen gedichten 688 (168). XVIII. tirades monorimes 689 (169). XIX. einsaches reimpaar 692 (172). XX. ursprung 697 (177). geschichtliche fortbildung 702 (182). XXII. gegenwart 705 (185).

Uuuu2

(78). 609 (89).

Brunwart v. Augheim 599 (79).

## REGISTER.

ABCleich 620 (100). carmina Burana 566 (46), 618 (98) zweimal, 619 Adenez le Roi 690 (170). (99), 685 (165), Burkart v. Hohenfels 575 (55). hl. Aegidius 566 (46). Buwenburg 538 (18), 591 (71). Aimonskinder 690 (170). Alber 562 (42). 589 (69). 592 (72). 602 (82). 609 Calixtus II. 676 (156). Calpurnius 654 (134) zweimal. Carolus Magnus et Leo papa 658 (138). Albertus 566 (46), 582 (62), 592 (72). Albrecht von Kemenaten 573 (53). 606 (86). Cato 675 (155). v. Raprechtsweil 575 (55). Catullus 634 (114), Chlotar II, 683 (163), Alcuin 656 (136), 683 (163), Aldhelm 701 (181). Christian v. Hamle 538 (18). Alexander von Lambert li tors 690 (170). v. Lupin 538 (18), 542 (22), 578 (58). v. Troyes 694 (174). 695 (175). meister Alexander 533 (13). 537 (17). 705 (185). Alexis 687 (167). Claudianus 654 (134). hl. Alexius 686 (166). Comgillus 690 (170). Alram von Greften 546 (26). 566 (46). 612 (92). Commodianus 690 (170). Altenglische gedichte 607 (177). Commonitorium 655 (135). Ambrofius 680 (160). Damafus 682 (162). Amis und Amiles 690 (170). Damianus 671 (151). Anegenge 546 (26), 562 (42), 591 (71). Dieterichs flucht 573 (53). 590 (70). 606 (86). das ältere 555 (35), 616 (96), 693 (173), bruchstück aus der Dietrichsfage 573 (53). Antichrift 558 (38). Dietleib 568 (48), 590 (70), 596 (76), 605 (85). Antichrift Elias und Enoch 562 (42). 609 (89). 613 (93). Apologia pro schola Wirzeburgensi 673 (153). Dietmar v. Eift 566 (46). 612 (92). Arator 654 (134). Dietmar v. Merfeburg 662 (142). Archipoeta 673 (153). 686 (166). Dionyfius Areopagita 678 (158). Düring 522 (2). 582 (62). 598 (78). 610 (90). Arnolt 559 (39). Athis 531 (11), 596 (76), 610 (90), 611 (91), 702 Echafis 668 (148). (182). 704 (184). Eckehart I. 659 (139). IV. 659 (139), 670 (150), 685 (165). Augustinus 691 (171). Eddische lieder 700 (180). 701 (181). Aufonius 654 (134). Ava 558 (38), 559 (39). Eilhart 566 (46). 589 (69). überarbeitung des Tri-Avianus 654 (134). ftant 543 (23). 567 (47). 582 (62). 592 (72). Elifabeth 611 (91). Belifarius 656 (136). Eraclius f. Otto. Beowulf 701 (181). Bernge von Horheim 578 (58). herzog Ernft 529 (9), 533 (13), 538 (18), 542 (22), Berte aus grans piés 690 (170). 546 (26). 548 (28). 567 (47). 598 (78). 610 (90), 612 (92), 704 (184), Boethius 689 (169). Boner 528 (8). 530 (10). 534 (14). 541 (21). 545 Schulmeister von Esslingen 522 (2). 619 (99). (25), 550 (30), 599 (79), 705 (185). Ethilwald 702 (182). Eulalia 686 (166). Bonus 564 (44). 620 (100). Evangelienharmonie 608 (88). Boppe 533 (13), 545 (25), 577 (57), 583 (63), 598

> Facetus 677 (157). Fides von Agen 690 (170).

Fierabras 690 (170).

Fleck 532 (12). 537 (17). 542 (22) zweimal. 546 (26). 548 (28). 550 (30). 545 (25). 591 (71). 597 (77). 614 (94). 623 (103). 705 (185).

Flore und Blanceflore 696 (176).

gedicht einer frau 559 (39).

Gute frau 530 (10). 538 (18). 545 (25). 549 (29). Frauenlob 521 (1). 522 (2). 524 (4). 540 (20). 545 (25). 577 (57) zweimal. 581 (61). 591 (71). 599 (79). 607 (87). 610 (90). 620 (100). 705 (185).

Freidank 521 (1). 574 (54). 576 (56). 589 (69). 590 (70). 593 (73). 604 (84). 608 (88) zweimal. 622 (102). 624 (104). 625 (105). 704 (184). 707 (187). latein. überfetzung 577 (157).

Friedrich von Haufen 571 (51). 600 (80). 620 (100). 703 (183).

Fromund 662 (142), 668 (148),

Fulbert 685 (165). 691 (171). 694 (174).

visio Fuliberti 686 (166).

Garin de Loherain 690 (170).

Gautier v. Arras 694 (174).

Geltar 578 (58).

hl. Georg 555 (35). 616 (96)-

Gerald 659 (139). 661 (141).

Gerhard v. Viane 690 (170).

Gilbertus 686 (166).

Gliers 538 (18). 591 (71).

Godefridus 673 (153). 677 (157).

Godric faint 688 (168).

Goldemar f. Albrecht v. Kemenaten.

Göli 538 (18).

Göthe 707 (187).

Gottfried von Laigny 695 (175).

v. Neifen 522 (2). 524 (4) zweimal. 532 (12). 536 (16). 537 (17). 547 (27). 577 (57). 579 (59) zweimal. 584 (64). 586 (66). 587 (67). 588 (68). 598 (78). 610 (90). 612 (92). 618 (98). zweimal. 619 (99). 620 (100) zweimal. 703 (183). 705 (185).

v. Straßburg 521 (1). 522 (2). 524 (4). 526 (6). 535 (15). 576 (56). 579 (59). 582 (62). 590 (70). 594 (74). 600 (80) zweinal. 605 (85). 610 (90). 611 (91). 614 (94). 624 (104). 625 (105). 704 (184). 705. (185).

(100)

Gratius Falifeus 654 (134).

Gregor I. 683 (163).

Grimnismål 700 (180).

Gudrun 570 (50), 571 (51), 572 (52), 590 (70), 595 (75), 600 (80), 605 (85), 610 (90), 613 (93), 626 (106), 703 (183),

Guillaume d'Orange 690 (170).

Günther 676 (156).

Hadlaub 538 (18). 578 (58). 591 (71). 599 (79).

Hartmann mönch 701 (151).

verfaffer des Credo 558 (38), 559 (39), 560 (40), 591 (71), 601 (81), 610 (90).

v. Aue 524 (4), 535 (15), 541 (21), 545 (25), 579 (59), 587 (67), 590 (70), 593 (73), 600 (80), 603 (83), 609 (89), 610 (90), 612 (92), 620 (100), 622 (102), 624 (104), 625 (105), 703 (183) zweimal, 794 (184) zweimal.

gedicht auf den tod Heinrichs II, 688 (168).

Heinrich verf. des gedichts vom gemeinen leben 558 (38), 560 (40), 576 (36), 591 (71),

Heinrich dichter der Litanei 561 (41).

die beiden Heinriche 685 (165).

Heinrich von Freiberg 530 (10). 539 (19). 544 (24). 549 (29). 550 (30). 591 (71). 599 (79). 607 (87). 611 (91). 614 (94). 624 (104).

v. Meifen 533 (13), 538 (18), 543 (23), 544 (24) zweimal, 549 (29), 591 (71), 598 (78), 608 (88) zweimal, 609 (89), 614 (94), 620 (100), 625 (105).

v, Morunge 523 (3), 524 (4), 583 (63), 586 (66), 591 (71), 598 (78), 609 (89), 620 (100).

v. Rücke 524 (4). 578 (58). 619 (99).

v. Sax 597 (77).

vom Türlein 522 (2). 527 (7). 529 (9). 530 (10). 532 (12). 535 (15). 536 (16). 542 (22). 544 (24). 545 (25). 546 (26). 547 (27). 550 (30). 597 (77). 606 (86). 608 (88). 620 (100). 625 (105).

v. Veldeke 521 (1), 522 (2), 523 (23), 546 (26), 556 (46), 579 (59), 587 (67), 589 (69), 590 (70), 592 (72), 602 (82), 608 (88), 609 (89), 618 (98), 620 (100), 622 (102), 702 (182), 703 (183), 704 (184),

Helbling 619 (99), 620 (100), 624 (104).

Klage der kunft 534 (14). Heljand 701 (181). Herbort 527 (7), 529 (9), 532 (12), 536 (16), 543 lied auf einen knaben 684 (164). (23) zweimal. 544 (24). 545 (25). 546 (26). Konrad verf, des Rolandsliedes 563 (43), 699 (179), 550 50 (30), 590 (70), 596 (76), 606 (86), v. Fußesbrunnen 527 (7), 531 (11), 536 608 (88). 610 (90). 618 (98), 624 (104). (16), 546 (26), 596 (76), 622 (102), Heribert v. Cöln 688 (168). v. Haflau 577 (67). Hermann der Damen 522 (2). v. Heimesfurt 528 (8). 529 (9). 531 (11). Hermannus Contractus 671 (151). 536 (16). 547 (27). 578 (58). 590 (70). Herrad v. Landsberg 671 (151). 597 (77), 623 (103), 606 (86), 608 (88), v. Kilchberg 542 (22). 591 (71). Hersfelder inschriften 655 (155). v. Landegge 533 (13). 583 (63). 598 (78). Hilarius 683 (163). Hildebrandslied 700 (180). v. Würzburg 521 (1), 530 (10), 633 (13), Himmelreich 562 (42), 576 (56), 582 (62), 589 539 (19). 544 (24). 545 (25) zweimal. (69), 609 (89), 610 (90), 611 (91). 549 (29), 575 (55), 581 (61), 588 (68) Hochzeit 556 (36), zweimal, 591 (71), 598 (78), 600 (80), markgraf v. Hohenburg 537 (17). 579 (59). 606 (86), 607 (87), 609 (89), 611 (91), Horatius 641 (121). 614 (94), 618 (98), 624 (104), 694 (174), Hraban 656 (136), 684 (164). 704 (184), 705 (185). Hrosuith 661 (141). Konrad der Salier 688 (168), Hugo v. Langenstein 599 (79). 607 (87). 608 (88) lied auf den ersten kreuzzug 685 (165), zweimal, 609 (89), 610 (90), 611 (91). den dritten 686 (166). 614 (94). Kürenberg566 (46). 571 (51). 592 (72). 612 (92). v. Trimberg 528 (8), 534 (14), 540 (20), 542 Laber 5S3 (63). (22), 543 (23), 544 (24) zweimal, 545 (25), Lactantius 654 (134). 550 (30), 551 (31), 583 (63), 599 (79) Lambrecht 563 (43), 592 (72), 602 (82), 608 (88), zweimal. 600 (80), 610 (90), 621 (101), 609 (89), 610 (90), 622 (102). 623 (103), 625 (105), 607 (87), 702 (182), Laurin 674 (54). v. Werbenwag 538 (18), älterer 568 (48). Hymnenfammlung 681 (161). Ligurinus f. Günther. Ifengrimus 676 (156). fchenk von Limburg 538 (18), 581 (61), Litanei 560 (40). 561 (41), 609 (89), 621 (101). Jacob v. Warte 537 (17). fall von Jerufalem 686 (166). Litschauer 530 (10). 583 (63). das himmlische Jerusalem 559 (39). Lohengrin 530 (10), 534 (14), 540 (20), 545 (25), leben Jesu in der Vorau. hs. 557 (37). 601 (81). 550 (30), 551 (31), 705 (185), priefter Johann 530 (10). Lucanus 654 (134). Johann v. Michelsberg 539 (19). Lucretius 627 (107). Johannes der täufer 562 (42). Ludwig v. Thüringen 611 (91), Jourdains v. Blaivies 690 (170). Ludwigslied 555 (35), 615 (95), 616 (96), 699 Judith älteres gedicht 559 (39), 601 (81). (179)Jüngstes gericht 558 (38). Luparius 676 (156), 694 (174). Juvenalis 653 (133). Mai und Beaflor 536 (16), 542 (22), 590 (70), 597 Juvencus 654 (134). (77). 606 (86). 705 (185). Kaiferchronik 559 (39). 591 (71). 602 (82). 621 Manilius 654 (134). hl. Margareta 564 (44), 693 (173), 703 (183). loblied auf Maria 559 (39). Kanzler 538 (18), 546 (26), 599 (79), 619 (99). Karajans denkmäler 601 (81), 609 (89), 621 (101). hymne auf Maria Magdalena 685 (165). Mariengrüße 575 (55). 609 (89). 610 (90). 618 (98). Klage 569 (49), 590 (70), 596 (76), 605 (85), 613 (93), überarbeitung 569 (49). 623 (103),

Marienlegenden 533 (13), 543 (23) zweimal. 544 Pfaffenleben 610 (90), 620 (100). (24). 545 (25) zweimal, 591 (71), 611 (91). Phagifacetus f. Reinerus Alemanicus. Physiologus 559 (39). 621 (101). Marienlieder der hanöv, hs. 564 (44), 589 (69), 592 Pilatus 567 (47). 589 (69). 592 (72). 703 (183). (72), 610 (90), 617 (97), 619 (99), lateinisch 677 (157). Marner 521 (1), 529 (9), 537 (17), 611 (91). Platen 707 (187). Martialis 653 (133). Poenitentiarius 676 (156). Meinlo v. Sevelingen 566 (46), Propertius 646 (126). Meisener 533 (13). 537 ((17), 543 (23), 551 (31). Profper Aquitanus 654 (134). 608 (88). 705 (185). Prudentius 654 (134), 683 (163), Merobaudes 654 (134), Pfalm der 38fte 699 (179). 701 (181). Metellus v. Tegernfee 672 (152). Punctum f. Godefridus. lied der belagerten in Modena 691 (171). Rabenschlacht 542 (22). 573 (53). 596 (76). 606 kloster Montglonne 684 (164). (86). Mofes 555 (35), 601 (81), 608 (88), 621 (101), Ratpertus 684 (164). 685 (165). Vorauer hs. 556 (36). 591 (71). 601 (81). 609 latein, rätfel 677 (157). (89). 693 (173). Raumelant 529 (9). 598 (78). Neidhart 522 (2). 524 (4), 527 (7), 537 (17), 550. Vom recht 556 (36). Regenboge 523 (3), 531 (11), 599 (79), 611 (91). (30), 575 (55), 590 (70), 597 (77), 606 (86), Nemelianus 654 (134). Reinardus 676 (156). Nibelungelied 569 (49), 570, 571 (50, 51), 572 Reinbot 529 (9), 548 (28), 598 (78), 614 (94), 704 (52). 590 (70). 595 (75). 605 (85). 612 (92). 625 (105), 703 (183), Reinerus Alemanicus 674 (154). Reinfried v. Braunfchweig 540 (20). 543 (43). 544 überarbeitung 570 (50), 572 (52), 613 (93), De nominibus volucrum ferarum lignorum piscium (24). 571 (71). 608 (88). 661 (141). Reinhart fuchs 566 (46). Notker balbulus 684 (164). Reinmann v. Brennenberg 518 (18). 544 (24). 548 Obernburg 610 (90). (28).Orientius 654 (134). Reinmar 521 (1), 522 (2), 523 (3), 535 (15), 566 Ortnit 573 (53). (46), 587 (67), 590 (70), 592 (72), 703 (183). Otfried 521 (1) 551 (31), 589 (69), 591 (71), 600 704 (184). v. Zweter 537 (17), 542 (22), 543 (23), 544 (24). (80) zweimal, 608 (88), 615 (95), 616 (96). 625 (105), 698 (178), 701 (181), 702 (182), 578 (58), 583 (63), 703 (183). Reinolt von der Lippe 546 (26). Otto dichter des Eraclius 521 (1). 531 (11). 535 Rolandslied altfranzös. gedicht 689 (169). (15), 542 (22), 546 (26) zweimal, 550 (30), lied auf Rom 684 (164). 590 (70), 596 (76), 600 (80), 606 (86), 624 Rofengarten C 574 (54). D 574 (54). (104). 704 (184). Rother 568 (82). 699 (179). v. Botenlaube 537 (17). 544 (24). Rubin 591 (91). Ovidius 649 (129) Rüdiger der Hunthofer 624 (104). Rudlieb 663 (143). Paffional 528 (8), 530 (10), 533 (13), 538 (18), 543 (23) viermal. 545 (25) zweimal. 546 (26). graf Rudolf 564 (44). 693 (173). 694 (174). 548 (28), 551 (31), 591 (71), 598 (78), 606 Rudolf v. Ems 528 (8), 529 (9), 532 (12), 537, (86), 608 (88), 609 (89), 611 (91), 614 (94), (17), 542 (22), 545 (25), 548 (28), 583 (63), 620 (100). 621 (101). 623 (103). 625 (105). 591 (71). 597 (77). 600 (80). 608 (88). 610 654 (134), 702 (182), 705 (185), (90), 611 (91), 614 (94), 623 (103), 625 bekehrung des hl. Paulus 620 (100) 693 (173). (105), 704 (184).

v. Rotenburg 524 (4), 538 (18), 548 (28)

578 (58).

Perfius 654 (134).

gebet zu dem hl. Petrus 616 (96).

Rudolf der schreiber 619 (99). Buch der rügen 620 (100). Ruprecht 620 (100). Salomon bischof v. Constanz 659 (139). Salomons lob 555 (35). Samariterin 616 (96), 699 (179), 703 (183), de conversione Saxonum 656 (136). Schöpfung 555 (35), 601 (81), 616 (96), 693 (173). der tugendhafte Schreiber 522 (2). 529 (9). 578 (58), 575 (55), 576 (56), 590 (70). Schretel 599 (79). Sedulius 654 (134). 683 (163). Serenus 654 (134). Servatius 567 (47). 592 (72). 608 (88). 609 (89). 611 (91). 614 (94). fiegelinschriften 675 (155). Siegfried von Tegernfee 671 (151). Sigenot 573 (53). Silius 654 (134). Singenberg 523 (3). 547 (27). 577 (57). 579 (59). 618 (98). der verlorne fohn 557 (37). Spervogel 566 (46). 703 (183). Statius 654 (134) zweimal. Steinmar 578 (58), 581 (61), Stricker 527 (7), 529 (9), 532 (12), 517 (17). 543 (23), 548 (28), 550 (30), 590 (70), 608 (88), 624 (104), 704 (184), Stolle 591 (71). Suchenwirt 534 (14). Taler 524 (4), 575 (55). Tanhaufer 522 (2), 528 (8), 533 (13), 610 (90).

620 (100). Tertullianus 690 (170).

Theodolus 661 (141). Thomas v. Canterbury 686 (166).

Thomafin 528 (8), 531 (11), 535 (15), 541 (21), 543 (23) zweimal, 544 (24) zweimal, 545 (25) zweimal, 546 (26) zweimal, 547 (27), 550 (30), 596 (76), 610 (90), 624 (104), 705 (185).

Tibullus 645 (125). Tirol 535 (15).

jüngerer Titurel 528 (8). 530 (10). 534 (14). 535 (15). 539 (19). 542 (22). 545 (25). 549 (29). 551 (31). 583 (63). 600 (80). 608 (88). 611 (91). 705 (185).

Triftan altfranz, gedicht 696 (176).

Trojas zerstörung 675 (155). Tundalus s. Alber.

Ulrich v. Gutenburg 524 (4), 566 (46), 598 (78), 619 (99), 620 (100).

v. Lichtenftein 521 (1), 527 (7), 532 (12), 536 (16), 541 (21), 544 (24), 545 (25), 548 (28), 550 (30), 577 (37) zweimal, 578 (58), 579 (59), 585 (65), 586 (66), 587 (67), 590 (70), 597 (77), 600 (80), 606 (86), 619 (99), 620 (100), 703 (133),

v. Muneger 538 (18).

v. Türheim 528 (8), 529 (9), 530 (10), 533 (13), 539 (19), 548 (28), 550 (30), 596 (76), 600 (80), 606 (86), 614 (94).

vom Türlein 530 (10). 539 (19). 550 (30). 588 (68). 621 (101).

v. Wintersteten 522 (2), 524 (4), 533 (13), 538 (18), 542 (22), 580 (60), 591 (71), 606 (86), 610 (90),

v. Zezikoven 531 (11), 535 (15), 542 (22), 544 (24), 546 (26), 550 (30), 577 (57), 596 (76), 624 (104),

Urftende 527 (7). 531 (11). 536 (16). 622 (102). Valerius 654 (134).

Venantius Fortunatus 654 (134). 683 (163).

Virgilius 636 (116).

volkslieder im anhang zum Waltharius 585 (165). Wachsmut v. Mülnhaufen 578 (58). 591 (71). Walefried Strabo 656 (136). 684 (164). Waltharius 659 (139).

Walther und Hildegund 570 (50). 573 (53). 703 (183).

Walther von Breifach 582 (2).

v. Klingen 537 (17).

y. d. Vogelweide 521 (1). 522 (2). 523 (3). 574 (54). 578 (58) zweimal. 579 (59). 583 (63) zweimal. 584 (64). 586 (66). 590 (70). 592 (72). 600 (80). 604 (84). 618 (98). 619 (99). 620 (100). 703 (183). 704 (184).

Warnung 537 (17). 596 (76). 608 (88). 623 (103).

Wartburger krieg 521 (1).

Weltbeschreibung (Merigarto) 555 (35), 616 (96), 692 (172).

bruder Wernher 521 (1). 537 (17). 550 (30), Wernher von Honberg 591 (71). <<!-- The control of the control of

vom Niederrhein 564 (44). 589 (69). 622 Wippo 669 (149). 694 (174). (102).

v. Tegernfee 562 (42).

v. Teufen 541 (21). 575 (55).

Wiener meerfahrt 620 (100).

Wigamur 528 (8). 531 (11). 550 (30). 545 (25) zweimal. 546 (26) zweimal. 551 (31). 540 (20). 544 (24). 608 (88). 620 (90).

Wilhelm der eroberer 685 (165).

v. Poitiers 687 (167).

Winli 522 (2). 548 (28). 575 (55). 582 (62).

Wirnt 531 (11). 535 (15). 541 (21). 545 (25). 546 (26). 590 (70). 597 (77). 620 (100). 624 (104). 705 (185).

Witzlay 577 (57). 581 (71).

Wolfram 526 (6). 550 (30). 578 (58). 590 (70). 594 (74). 605 (85). 608 (88). 610 (90). 624 (104). 703 (183) zweimal. 704 (184) zwei-

Wolframs Wilhelm latein. übersetzung 676 (156). Th. Wright 686 (166).



# ANHANG ZU DER ABHANDLUNG ÜBER EINE URKUNDE DES ZVVÖLFTEN JAHRHUNDERTS.

von herrn JACOB GRIMM.

vorgetragen in der gesammtsitzung vom 29. April 1852.

Ich nehme noch, alles in bezug auf Morsacium s. 368, das von anfang an mich zu dieser untersuchung gebracht hat, die nicht unwichtige frage auf, ob den Morseten der urkunde nicht schon die Marsacii und Marsaci römischer nachrichten von Deutschland im ersten jahrhundert unsrer zeitrechnung gleich zu setzen seien? die aufgabe erlangt dadurch einen höheren reiz. forschungen über älteste geschichte und geographie scheinen mir häufig zu mislingen oder auf halbem wege stehn zu bleiben, weil man sich zu streng an die spätere lage der völkerstämme bindet und ihre ältern, oft veränderten sitze dahin zurückleiten will; wer sich der auf diesem felde wahrhaft unerläßlichen combination entschlägt, wird wenig ausrichten.

Plinius 4, 15, in einer fürs friesische und batavische alterthum classischen stelle sagt: in Rheno ipso, prope centum m. pass. in longitudinem nobilissima Batavorum insula et Cannenufatum, et aliae Frisiorum, Chaucorum, Frisiabonum, Sturiorum, Marsaciorum, que sternuntur inter Helium ac Flevum. Tacitus aber hist. 4, 56, von Vocula und Claudius Labeo redend: illuc Claudius Labeo, quem captum et extra conventum amandatum in Frisios diximus, corruptis custodibus perfugit, pollicitusque si praesidium daretur, iturum in Batavos, et potiorem civitatis partem ad societatem romanam retracturum; accepta peditum equitumque modica manu nihil apud Batavos ausus quosdam Nerviorum Betasiorumque in arma traxit, et furtim magis quam bello Canninefates Marsacosque incursabat. Vocula Gallorum fraude illectus ad hostem contendit.

Xxxx2

Alles ist hier von großem werth, ich schränke mich diesmal ein auf die Marsacii, welche Plinius zuletzt nennt nach den Sturien, während Ta-Canninefates et Marsacos verbindet.

Einfachem blick geht mit einem mal auf, dass unsere rührigen Morseten schon den Römern als Marsacii entgegen standen; es wäre seltsam und unwahrscheinlich, dass gleiche namen in fast gleicher lage verschiednes bezeichnen sollten, weil lange jahrhunderte dazwischen liegen. aber manche erwägungen drängen dabei.

Marsacii, Marsaci ist so wenig als Triboci ein mit ac, oc abgeleiteter name, sondern wie dieses aus tri und boci zusammengesetzt aus mor und sati; mehrsilbige altdeutsche namen sind in der regel zusammensetzungen.

Marsatii, Marsati zu ändern wäre doch verwegen, wenn schon unciales C und T in den ersten jahrhunderten schwankte (Iscaevones, Istaevones), zeigt uns Morsacii = Morsati nicht näheren weg?

Noch liegt für uns im dunkel oder zwielicht, wann eigentlich die zischende aussprache des lateinischen ci, cio und tio entsprungen sei. bekanntlich zischt ti nur, wenn ein zweiter vocal darauf folgt, ci aber immer, wir sprechen Marti, Martis rein und erst Martius, Martio zischend, hingegen Marci zischend wie Marcianus, ci muß also dem zischlaut leichter, früher, stärker heimgefallen sein als tio, tii, tium und feinere aussprache wie gehör wusten wahrscheinlich Marcianus von Marcus und Martianus von Mars abstammend zu scheiden. doch allmälich klangen beide, wie uns heute, Marzianus.

Überall, wo nicht entlehnt wurde, vielmehr lateinische den deutschen wörtern natürlich zur seite stehn, entspricht, gleichviel ob harte oder weiche vocale nachfolgen, lat. T dem goth. TH, ahd. D (ratio, goth. raþjó, ahd. redia) und lat. C dem goth. ahd. H für (celare goth. hilan, ahd. hëlan; decem, goth. taihun, ahd. zëhan). hier bleiben alle diese sprachen getreu ihrer naturanlage. Trat hingegen erborgung lat. wörter ein, so suchte die deutsche den vernommenen laut des fremden ausdrucks thunlichst beizubehalten. zur zeit, wo goth. akeit, alts. ekid eindrang, lautete also lat. acetum sicher noch aketum, und das ahd. ezih beruht auf blofser umsetzung der gutturalis und lingualis, ezih = echiz, wie schwed. ättika, dän. eddike. nicht anders setzen unser kirsche oder kiste ungetrübte aussprache des lat.

cerasum, cista = kerasum, kista, ohne zischenden nachschlag voraus. als aber neben dem lautverschobnen ahd. techamo auch ein dezemo = lat. decima sich bildete, kam diesem decima schon die nachgeahmte aussprache dezima zu, und wie wir aus archangelus ein gezischtes erzengel machen, war schon im achten, neunten jh. ahd. arzât, nhd. arzt aus archiater, åρχίατρος entsprungen, also muß das der romanischen zunge abgehörte wort wie arzater geklungen haben. solche beispiele lassen sich vervielfachen.

Freilich, vom achten jh. bis rückwärts zum ersten ist ein gewaltiger abstand, doch der trieb zu zischenden nachschlägen war zu natürlich, als daß er nicht frühe schon hier und da sollte aufgetaucht sein. Bei den Friesen selbst hörten verkehrende Römer, wenn meine vermutung statthaft ist, Mârsâtjan, da für diese frühe zeit noch auslautendes, später abgestreiftes n anzusetzen ist. Mârsâtjan, mit nachschlagendem j, dem noch ein a folgt, klang ihnen nicht mit reinem ti sondern wie ci, und ihr ci, wenn es auch kein entschiedenes zi war, konnte doch schon als angegriffenes ki, etwa kji, oder so ausgesprochen werden, wie ein heutiger Schwede tji, fast wie tschi hervorbringt. Tacitus, mit sonst zulässiger verdichtung des cii in cî, ci, wandelte Morsacii in Marsaci, dem kein deutsches Marsatan, nur Marsatjan unterliegen konnte. vielleicht auch dachten Römer dabei an die ihnen geläufige form griechischer namen wie Lampsacus, Thapsacus; mit wurzelhaftem sak ist aber in erklärung des deutschen Marsaci nicht auszukommen, ebensowenig erscheint irgend wo eine spur von deutschem Marsah, und die Marsi und Marsigni stehen wol außer aller berührung mit den Marsacii. Hat der vorgetragne übergang des ti in ci schein, so gibt das wort einen grund wider die gewöhnliche annahme (z. b. bei Conr. Leop. Schneider s. 247. 356), daß die zischende aussprache des ei und tii weit später begonnen habe. es gebricht auch nicht an andrer ursache um daran zu zweifeln (Venus myrthea, murtea, murcia) und selbst auf münzen des ersten jh. erscheinen merkwürdige spuren des z für t (Lutaci f. Lutatii) unser mittelalter, wie wir sahen, schrieb für Morseten unbedenklich Morsacii, für Holtsetor, Holtsati, Holtsatii, Holsacii (dies wie Hollandi f. Holtlandi).

Nicht zu übersehen in Marsacii ist das a nach dem anlautenden m, weil gerade es zum friesischen mår, nicht môr für lacus, palus stimmt. ich stellte das schon gramm. 1, 410 auf. Richthofen 916 gibt dem wort die bedeutung graben, doch die wiederkehrende formel ur marar and ur merca 234, 11; ur mår and ur merka 339, 32 will sagen über moor und über heide, etwa was schon in Wernhers Maria 149, 37 mos und muor meint, mag gleich 307, 32. 341, 15. 419, 30 im dorf und hof mar einen pfuhl oder graben bezeichnen, wie ja lat. lacus selbst auf den schmiedetrog gehn kann. einer sehr nahen berührung zwischen mari, mere, mare und mår, môr, muor, pâlus steht eigentlich nichts entgegen, und unser see, das bald hohe see, meer, bald einenl andsee und sumpf bezeichnet, kommt ihr zu statten. Wie ist wol der name der nordholländischen stadt Alkmaar zu fassen? ein ahd, alahmuor wäre arx, templum in lacu, in palude, treffende benennung eines friesischen, canninefatischen Alcmar. denn selbst für die Canninefaten muß der name Cenemare in beschlag genommen werden (gesch. der deutschen sprache s. 586), und wer für alts. fathi im Hel. 17, 1. 89, 10 die schon einmal gerathene bedeutung von πόντος wahr macht, darf auch die Canninefaten für anwohner der see oder des meers halten, also das spätere Kennemâr gleichsetzen einem älteren Canninefati d. i. Canninemoor. Noch heute hat im Kennemerland eine besondere, auf die Canninefaten zurückweisende volkssprache sich erhalten. Bei einzelnen Friesenstämmen galt vielleicht das hernach überwiegende mor, ahd. muor, nnl. moer palus, obschon die Holländer Alkmar beibehielten, nicht in Alkmoer wandelten.

Fragt es sich nun nach bestimmter anwendung so bedeutsamer, uns noch durchsichtiger volksnamen, wie Mârsâtjan, Môrsêton, Brôcsêton, Holtsêton auf örter und landstriche selbst, so muß im verlauf der zeiten ein vielfacher wechsel eingetreten sein. Die Friesen hiengen an ihren boden, seit sie von außen gedrängt wurden und mächtige nachbarn im rücken hatten, fest; als sie sich noch freier fühlten und ihrerseits erobernd vorschritten, kann nicht fehlen, daß sie ihre namen auch über die eigentliche grenze ihres volks hinaus trugen, und warum sollte nicht unter ihnen selbst mehrfacher zugang oder abgang der stämme eingetreten sein? Es hat darum bedenken, einen oder den andern solcher stammnamen in die spätere gauverfassung fortzuschieben und dann andern gegenden abzusprechen. Wie noch heutzutage in ganz Deutschland die alten volksnamen wenigstens als eigennamen einzelner geschlechter fortleben und beinahe in jeder stadt ein Sachse, Hesse, Baier, Franke und Westfal zu finden ist, oft ganze dörfer und nie-

derlassungen Sachsen, Hessen, fern von den ältesten wohnsitzen der stämme selbst genannt sind; so erscheint z. b. Brocseton als ein über Friesland weit hinaus verbreiteter dorfname; man berichtet mich, daß z.b. in Bonn der mannsname Bruchsitter fortlebt, wie ich schon den dichter Broxtermann anführte. Brocseton hat die Freckenhorster heberolle (Dorow XXVII) im Münsterland, wie Bikieseton u. a. m. um so weniger getraue ich mir alle Morseten und Brocseten in gewisse friesische bezirke einzuengen, genug, daß es alte Friesen und anwohner der nördlichen küste waren.

Ein scholiast zu Adam von Bremen (bei Pertz 289, 23) hat die bemerkenswerthe stelle: Fresia regio est maritima, inviis inaccessa paludibus, habetque pagos 17, quorum tertia pars respicit bremensem episcopatum, his distincti vocabulis: Ostraga, Rustri, Wanga, Triesmeri, Herloga, Nordi atque Morseti. et hi septem pagi tenent ecclesias circiter 50. hanc Fresiae partem a Saxonia dirimit palus, quae Waplinga dicitur et Wirrahae fluvii ostia. a reliqua Fresia palus Emisgoe terminat et mare oceanum.

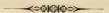
dann: de illis 17 pagis quinque pertinent ad monasteriensem episcopatum, quos sanctus Lutgerus illius loci primus episcopus a Karolo imperatore in donatione percepit. sunt his distincti vocabulis: Hugmerchi, Hunusga, Fivilga, Emisga, Federitga et insula Bant.

Damals fielen nun die Morseten in den Bremersprengel, was natürlich über die lage der alten Marsacii, lange bevor an einen bremischen oder münsterischen bischof gedacht werden kann, nichts entscheidet.

Richthofen belehrt mich, dass der altsriesische zu Münster gehörige Emesga aus vier bestandtheilen gebildet war, dem eigentlichen Emesganalond, dem Brokmonnalond, Mormonnalond und Overlederalond, dass aber die durch die Leda von Overlederalond geschiedne gegend bei Leer heute noch Mormervogtei, in älteren urkunden des 14. 15. jh. Mormonnalond heiße. Da nun dem wortverstande nach Brokmänner auch Brokseten, Mormänner auch Morseten sind, so erhellt hieraus, dass Morseten sowol dem Bremer als auch dem Münstersprengel angehörten und eben so schwer zu behaupten als zu leugnen steht, dass an jenem kampf gegen die Westsalen auch die bremischen Morseten sich betheiligten. Die miracula Liudgeri bei Pertz 2, 425, mit den worten in parte Frisiae, quae dicitur Morsaten, meinen wol die münsterischen. Übrigens scheint Mormer nichts als ein später

verkürztes Mormänner und das von mir ohne noth getadelte Brokmer wird geradeso aus Brokmänner entsprungen sein. treues zusammenhalten aller Brokseten und Morseten, unbekümmert um ihre kirchliche vertheilung, versteht sich nach der friesischen sinnesart beinahe von selbst.

So haben die Morsacii der natur des landes und volkes der Friesen nach sich identisch erwiesen mit den alten Marsacii römischer kunde, welche Zeufs s. 138 noch nicht zu deuten wuste und statt zu den Morseten zu den Marsignen und Marsen stellen will. Meersassen sein konnten sie so gut wie Moorsassen. wol aber verweist Lappenberg in seinen anmerkungen zu Adam von Bremen mit recht schon bei Morseti auf die Marsacii des Plinius.



## Über

# die Sterblichkeitsverhältnisse in Europa.

Hrn. DIETERICI.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 19. Juni und 24. Nov. 1851.]

Düßsmilch geht in der göttlichen Ordnung in dem zweiten Kapitel des ersten Bandes von der Ansicht aus: es sei unter den Todesfällen der Menschen eine bewundernswürdige Ordnung und die Gewalt des Todes an die allerstrengsten Regeln gebunden. Er giebt in der weiteren Ausführung dieses Kapitels bestimmte Zahlenverhältnisse, auf wie viel Lebende Einer stirbt. Er unterscheidet größere Städte, kleinere Städte und plattes Land. In den Städten, namentlich den größeren, sei eine stärkere Sterblichkeit als auf dem Lande; aber mit dieser Unterscheidung könne man annehmen, daß für alle größeren Städte, alle kleineren und das platte Land, ein und dasselbe allgemeine Gesetz der Sterblichheit gleichmäßig gelte. Er sagt im §. 38 ausdrücklich: mit nicht zu beachtenden kleinen Differenzen sei eine Übereinstimmung des Gesetzes der Sterblichkeit unter den Dörfern der Kurmark, Schwedens, Englands. Er fährt fort: "So wie in der Sterblichkeit der Land-"leute, ebenso ist auch unter den Einwohnern der Städte eine Übereinstim-"mung derselben. Sollte man es sich wohl als möglich vorgestellt haben, "daß Rom, London, Amsterdam und Stockholm einerlei Gesetzen soll-"ten unterworfen sein, da doch die Himmelsstriche, worunter sie liegen, "die Nahrungsmittel und andere Umstände ziemlich unterschieden sind? "Woher kommt aber diese Abweichung benannter Städte von den Dörfern? "Wir können die Ursache in nichts als in dem sehr großen Unterschiede der "Lebensart und Sitten suchen. Die Ähnlichkeit der Sitten und Lebensart "ist die Ursache, dass die Regeln der Sterblichkeit auf dem Lande und "in großen Städten allenthalben gleich groß sind, und immer einen ähnli-"chen Unterschied der Sterblichkeit zwischen Städten und Dörfern zeigen.

Philos. - histor, Kl. 1851.

Yууу

"Die Natur und derselben Kräfte sind also überall gleich: die Ungleichheit "in der Dauer (des Lebens) ist allein in der Unähnlichkeit der Sitten und "Diät gegründet. Wären die Sitten und Lebensart überall in Städten und "auf dem Lande, so wie die Natur von einerlei Beschaffenheit, so würde "die Sterblichkeit auch meist einerlei sein."

Diesen Ansichten entsprechend bemerkt Süßsmilch im §. 35, man könne durchschnittlich in Europa auf den Dörfern die Zahlen wie 1:40, in den kleineren Städten wie 1:32, in den größeren wie 1:28 und in den größesten wie 1:24 bis 25 festsetzen.

Es ist also Süſsmilch's Hauptansicht, nach göttlicher Ordnung bestehe ein ganz allgemeines Sterblichkeitsgesetz für alle Menschen und so auch für ganz Europa. Gegen dieses allgemeine Naturgesetz, das etwa wie 1:38 angenommen werden könnte, entstünden Schwankungen nur in Bezug auf ländliche und städtische Bevölkerung, so daſs auf dem Lande 1:40, in gröſseren und kleineren Städten die Todesfälle seien, wie 1 zu 24.28.32. Der Unterschied zwischen Stadt und Land rühre wesentlich nur daher, daſs in den Städten ein luxuriöseres und weniger sittliches Leben statt finde als auf dem Lande.

Sollten diese Ansichten des würdigen Probstes in Köln durchweg richtig sein? Wird auch willig zugegeben, daß, wie schon nach der Schrift, des Menschen Leben 70, und wenn es hoch kommt, 80 Jahre währet, eine gewisse Ordnung in den Sterbefällen sei, so fragt sich doch, ob der Durchschnitt, ob die Verhältnisszahl, 1:32, 1:34, 1:38, 1:40, nicht bei gröfserem Wohlstande, besserem Leben, sich nach und nach ändern könne? ob bei günstigeren Zuständen der Civilisation, bei besseren medicinal-polizeilichen Anstalten, bei größerem Wohlstande auch in den niedrigsten Klassen und dadurch herbeigeführter besserer Pflege der Neugebornen, der kleinen Kinder, bei denen die Zahl der Sterbenden besonders groß ist, das Menschengeschlecht nicht die Kraft und Anlage von Gott erhalten babe, den Tod, wenn nicht abzuhalten, so doch auf späteres Lebensziel hinauszuschieben? ob in den Stammverschiedenheiten der Menschen nach ihren natürlichen Anlagen und ihrer Körperbeschaffenheit nicht Bedingungen früheren oder späteren Absterbens liegen, so daß ein allgemeines Sterblichkeits-Gesetz für alle Menschen auf der Erde nicht angenommen werden kann? ob, in sofern wirklich der Unterschied zwischen Stadt und Land constant ist, das größere Absterben in den Städten wirklich allein in dem luxuriöseren und unsittlicheren Leben in denselben, oder vielleicht auch darin zu suchen sei, daß in den Städten viel junge Leute, von 15 bis 20 Jahren, zusammenkommen, und also die Populationen in den Städten ganz anders zusammengesetzt sind als auf dem Lande? ob überhaupt es richtig ist, daß ein allgemeines Durchschnittsverhältniß für ganz Europa angenommen werden kann? ob nicht wirklich sehr erhebliche Unterschiede in Bezug auf die Sterblichkeitsverhältnisse in den verschiedenen Ländern Europa's bestehen?

Der wackere Süfsmilch hat große Verdienste um die Statistik. Er hat gerade die in Rede stehenden Verhältnisse zuerst im Zusammenhange mit Besonnenheit behandelt. Indessen ist die Wissenschaft seit seiner Zeit vorgerückt.

Nach dem Tode Süfsmilch's und bis Ende des vorigen Jahrhunderts folgte man in der Statistik ziemlich allgemein den von ihm, und schon früher oder gleichzeitig, wenn auch weniger systematisch von Petty, King, Kerseboom, Struyk, Short, Deparcieux, Wargentin und andern ausgesprochenen Ansichten und Berechnungen, und hielt im Allgemeinen an dem Gedanken fest, daß ein unwandelbares, ewiges Gesetz für die Sterblichkeit der Menschen im bestimmten Zahlenverhältniss von Gott und der Natur festgesetzt sei. Es sind in diesem Sinne, und in dieser Richtung sehr wackere Arbeiten geliefert, und jedenfalls war die Aufmerksamkeit in der Statistik und in der politischen Arithmetik auf diese Fragen allgemein geworden. Man bemühte sich die Listen der Gestorbenen zu sammeln, und diese immer vollständiger aufzustellen. Wenngleich indessen noch viel fehlt. dass dies überall geschehen sei, so ergaben sich doch nach und nach so vielerlei Verschiedenheiten und Abweichungen gegen die von Süßmilch aufgestellten Sätze, dass man, etwa von Anfang des laufenden Jahrhunderts an, mehrfach auch an der Richtigkeit der Consequenzen, die Süfsmilch gezogen hatte, zu zweifeln begann. D'Ivernois, Bickes und andere machten diese Fragen, die sie unter dem Begriff der Bewegung der Bevölkerung, auch wohl der Populationistik mit mehreren anderen Problemen zusammen behandelten, zum Gegenstande besonderer Untersuchungen. Insbesondere wendeten französische Statistiker auf diese Betrachtungen ihre Aufmerksamkeit. Ich nenne vorzugsweise Villermé; ganz neuerlich sind

im Journal des débats und andern Zeitblättern und periodischen Schriften diese Fragen vielfach besprochen. Man geht in Frankreich und Belgien, ebenso in England sehr allgemein von der Ansicht aus, dass gegen die Süßsmilch'sche Theorie wirklich eine Verschiedenheit der Sterblichkeit, d. h. des Verhältnisses der in einem Jahre gleichzeitig Lebenden gegen die in demselben Jahre Sterbenden in den verschiedenen Staaten Europa's statt finde. Man nimmt einfach die Bevölkerung des Landes, und vergleicht diese gegen die in einem gegebenen Jahre in demselben Lande vorgekommenen Todesfälle. - Es ist ferner ziemlich allgemein angenommen, dass die Verschiedenheiten dieses Verhältnisses ihren Grund haben in größerer Civilisation, überhaupt besseren Culturzuständen, besserer Nahrung, besserer Ordnung, größerem Wohlstande. Doch sind neuerlichst von sehr bedeutenden wissenschaftlichen Autoritäten auch gegen diese Ansichten Bedenken erhoben. Als Beweis der jetzigen Behandlung dieser Fragen, führe ich folgende Stelle an aus einem Aufsatz Legoyts, eines fehr fleissigen und tüchtigen Forschers, der in einer Abhandlung Du Recensement de la population de la France en 1846 et du mouvement de la population en Europe im Journal des économistes Tom. XVII. S. 188 Folgendes sagt:

Das Sterblichkeits-Verhältniss sei: Norwegen 1:50,5; England 1: 46,3; Dänemark 1:46,0; Frankreich 1:43,3; Belgien 1:42,4; Hannover 1:42,0; Schweden 1:41,2; Holland 1:40,3; Preußen 1:35,5; Bayern 1:35,5; Sachsen 1:34,4; Sardinien 1:34,4; Oesterreich 1:34; Würtemberg 1: 29,1; Rufsland 1: 27. Es sei klar, dass das Klima nicht die Veranlassung verschiedener Lebensdauer sei, und man nicht allgemein sagen könne, im Norden lebe man länger; denn Frankreich stehe günstiger als das bei weitem nördlichere Schweden. "La prolongation de la vie moyenne, fährt Legoyt fort, dépend du dégrés de civilisation morale et matérielle au quel sont parvenues les nations et l'exemple de la Russie en fait foi. Les populations de ce royaume représentent en effet assez exactement, quant à leur condition sociale, celles de l'Europe occidentale au seizième siècle; c'est la même ignorance, le même fanatisme, le même esprit d'imprévoyance, la même oppression du travail par une féodalité égoïste et violente. La Norvêge et le Danemark, au contraire, peuvent être considérée, par la diffusion de l'instruction élémentaire, par les moeurs douces et polies des classes supérieures, par les grandes amélioriations apportées au sort des classes pauvres,

par la libéralité de leurs institutions politiques, comme marchant à la suite de la France et de l'Angleterre. - Ich ehre diese Ansicht, und hänge zum Theil ihr selbst an. Aber doch auch nur zum Theil. Der Elementar-Schulunterricht ist nach allen statistischen Ermittelungen in Preußen viel besser, als in Frankreich, Dänemark und Schweden. Wie kommt es, daß Preußen ein viel schlechteres Sterblichkeitsverhältniß zeigt, als Frankreich, Dänemark, Norwegen? - Würtemberg ist im gesitteten Zustand sicherlich nicht geringer zu achten als Bayern; und in Würtemberg ist ein viel schlechteres Sterblichkeitsverhältnis als in Bayern. - Bei Mittheilung mehrerer Tabellen über Sterblichkeit schreibt mir Herr von Humboldt in Bezug auf die Differenzen in den Ländern Europa's: "Es liegt wohl an Racen-"verschiedenheit, nicht an Wohlstand, Nahrung, Pflege der kleinen Kin-"der, drei Momente die in Frankreich nur elender als bei uns schei-"nen. Est durans originis vis sagt Tacitus schon im Agricola cap. XI, wo er von Verschiedenheit der Stärke und Gestaltung in den Racen spricht. (1)" Allerdings unterstützt es diese Ansicht, dass z. B. im Preussischen Staat, in den Provinzen Posen, Schlesien, Preußen, wo viel Slaven wohnen, ein viel ungünstigeres Sterblichkeitsverhältniss obwaltet, als in allen übrigen ursprünglich germanischen Provinzen. Andererseits sind die jetzigen Engländer und die Deutschen, den Stämmen nach, doch wohl näher an einander, als die jetzigen Engländer und jetzigen Franzosen; der Sterblichkeit nach stehen aber die Engländer weiter von den Deutschen als von den Franzosen. -Legoyt bemerkt in der oben näher bezeichneten Abhandlung in Betreff des günstigen Sterblichkeitsverhältnisses in England gegen Frankreich: Il faut

<sup>(1)</sup> Tacitus sagt von Britannien, es sei nicht ermittelt, ob Eingeborne oder Eingewanderte zuerst Britannien bebaut hätten. Die Körperbeschaffenheit sei verschieden, die Colonen mit gelblichem Haar und starkem Wuchs erinnerten an den germanischen Ursprung. Anders seien die mit dunklerem Gesicht und krausem Haare die nach Spanien hin gränzen und von den Iberern abstammen sollen. "Ceterum Britanniam qui mortales initio coluerint, indigenae an advecti, ut inter barbaros, parum compertum. habitus corporum varii, atque ex eo argumenta. namque rutilae Caledoniam habitantium comae, magni artus, Germanicam originem adseverant. Silurum colorati vultus et torti plerumque crines, et posita contra Hispania, Iberos veteres trajecisse easque sedes occupasse fidem faciunt. proximi Gallis et similes sunt, seu durante originis vi, seu procurrentibus in diversa terris positio coeli corporibus habitum dedit, in universum tamen aestimanti Gallos vicinum solum occupasse credibile est."

tenir compte, en outre, de ce fait, que le regime alimentaire du peuple anglais est notablement plus substantiel qu'en France. Mehrere haben die Meinung, dass die bessere Nahrung, Weizen statt Roggen, Getreide statt Kartoffeln, Wein statt Branntwein u. s. w. bei verschiedenen Völkern ein längeres Leben herbeisühre. Boeckh macht im Staatshaushalt der Athener eine genaue Beschreibung ihrer Art zu leben; ihre Mahlzeit war einsach und nahrhaft. Nach allgemeinem Eindruck möchte ich glauben, dass bei den Griechen viel Alte waren. Boeckh bestätigt mir diese Ansicht. Als Beweis kann schon der anliegende Auszug (a) aus Pseudo-Lucians Macrobii dienen, der eine beträchtliche Anzahl von Königen, Philosophen, Historikern, Rednern und Dichtern angiebt, die älter als 80 Jahre wurden, mehrere sind 100 bis 124 Jahren angegeben, welches jetzt sehr seltene Fälle sind. Plinius führt in der Historia naturalis Lib. VII. nach dem Census des Jahres 74 aus der Sten Region (das südliche Oberitalien an dem rechten User des Po) 75 Personen über 100 Jahre an.

54 Personen von 100 Jahren

2 — — 123 —

4 — — 130 —

4 — — 135 —

3 — — 140 —

7 — — 120 — in Parma 3. in Velleji 4.

1 — — 131 in Ariminum.

89 hundertjährige führt Phlegon mit Namen an; sehr viel davon in Placentia.

Im Preußischen Staat waren 1849 unter 498,862 Todten 1534 über 90 Jahr alt. — Die Zahl ist nicht ganz unbedeutend, \(\frac{3}{10}\) Proc. aller Todten; doch scheint bei den Alten ein noch viel günstigeres Verhältniß gewesen zu sein (cf. Zeitschrift für die Alterthumswissenschaft von Bergk und Caesar 7ter Jahrgang 1849. no. 2 und 3).

In England, Wales, Schottland sind 1841 auf 18,650,965 Menschen 353 hundert Jahr und aufwärts gezählt, also auf die Million etwa 19. Schwerlich hatte die 8<sup>16</sup> Region mehr als drei Mill. Menschen, so daß 57 Alte über 100 Jahre darauf zu rechnen wären, und resp. 75 oder 89 werden im Alterthum für diesen Theil Italiens angegeben.

Noch wird als Grund größerer Sterblichkeit Folgendes von Statistikern erwähnt. Die größeste Sterblichkeit ist bei den Kindern vor noch nicht vollendetem ersten Lebensjahre. Die unehelichen Kinder sterben in viel größerem Verhältniß ab im ersten Lebensjahre als die ehelichen. Staaten, in denen sehr viel uneheliche Kinder vorkommen, müssen ein ungünstigeres Sterblichkeitsverhältniß haben, als solche, bei denen unter sonst gleichen Umständen wenig uneheliche Kinder sind. Andere suchen in Stadt - und Landleben, Fabrikation oder Ackerbau, dichter und dünner Bevölkerung, und noch andern Umständen die Ursachen der verschiedenen Sterblichkeitsverhältnisse.

Man sieht wohl, dass nach den hier nur angedeuteten verschiedenen Ansichten, die Gründe der Verschiedenheit der Sterblichkeit, in so fern eine solche besteht, noch nicht zweifellos sind. Es kann sehr wohl sein, daß man für verschiedene Staaten zur Erklärung der statistischen Ermittelung mehrere oder hier diesen, dort jenen Grund heranziehen muss. Man kann aber in solche Untersuchung gar nicht eingehen, den etwa obwaltenden Gründen gar nicht mit Erfolg nachforschen, wenn man über das Factum selbst, die wirklich bestehende Verschiedenheit nicht vollständig im Klaren ist, und wenn die Ermittelung des Sterblichkeitsverhältnisses nicht in allen Staaten in gleicher Weise vorgenommen ist. Die Rechnungen und die Ansätze der Rechnungen müssen zunächst genau geprüft werden; und ich finde nun, daß in dieser Beziehung in den gewöhnlichen statistischen Angaben, wenn nicht Fehler, so doch Ungenauigkeiten vorkommen, so daß die Vergleichung der Zahlen nicht zu richtigen Schlüssen führt, da die Prämissen, nach denen die Verhältnisse berechnet werden, nicht immer gleich sind. In dieser Beziehung führe ich Folgendes an:

1) Im Preußischen Staat, in dem Oesterreichischen, fast überall in Deutschland rechnet man bei den Todten die todtgebornen Kinder mit, und vergleicht also alle Todten gegen die Bevölkerung. In Frankreich und Belgien giebt man die Todtgebornen zwar an, bei Berechnung des Sterblichkeits-Verhältnisses aber rechnet man die Todtgebornen nicht mit. In England rechnet man die Todtgebornen auch nicht mit, ja man weiß sie nicht einmal. In den officiellen Sterbelisten ist ausdrücklich angeführt (Tables of the Revenue, Population, Commerce Part XII. 1842. Seite 242): The stillborn are not registered. If a child breathe, he is held to be born alive, and

registered. Also nur wenn ein Kind nach der Geburt geathmet hat, wird es als zur Bevölkerung, zur Menschenzahl gehörig gerechnet; kommt es todt zur Welt, so gilt es in England als nie dagewesen. Da das Sterblichkeitsverhältnis nach den Lebenden berechnet wird, so ist allerdings richtig, dass die Todtgebornen nie dahin gehört haben, wenngleich zu der zweiten Vergleichungszahl, den Todten, sie allerdings gehören, wie man von dieser Ansicht in Deutschland ausgeht. Für größere Bevölkerungen ist die Anzahl der Todtgebornen fast überall etwa 5 Procent der Todten; schwankend von 4,s bis 5,2. — Man hat also die Wahl, überall die Todtgebornen hinzuzurechnen, und bei England etwa fünf Procent den Todten hinzuzuzählen. Es scheint mir aber zweckmäßiger überall die Todtgebornen fortzulassen; denn für England fände man sie doch nur durch Schätzung, und wenn man nicht das ganze England nimmt, sondern für Theile von England die Sterblichkeitsverhältnisse berechnen will, so trifft auch der Procentsatz von 5 nicht überall richtig zu.

In den nachfolgenden Tabellen und Vergleichungen ist daher überall das Verhältniss der Todten oder der Zahl der in einem Jahre Sterbenden zu den Lebenden ohne Todtgeborne dargestellt.

2) Es ist nicht ungewöhnlich, die Todten nach Durchschnitten festzustellen, und dann gegen die letzte Angabe der Bevölkerung zu vergleichen. Man sagt etwa so: Es sind in Frankreich gestorben:

> 1846 . . . 831,498 — 1847 . . . 856,026 — 1848 . . . 844,158 — Summa 2,531,682

> > Durchschnitt 843,894. -

Die letzte Zählung war 1846, und ist durch diese die Bevölkerung Frankreichs festgestellt auf 35,401,761. Den Durchschnitt von 843,894 als Divisor gesetzt, ergiebt gegen die Bevölkerung ein Sterblichkeitsverhältniß von 1:41,95. Dies ist nicht genau. Die Bevölkerungen steigen in Europa alljährlich. Man kann gegen die Bevölkerung von 1846 nur die Todten von 1846 vergleichen, und 831,498 in 35,401,761 ergiebt 1:42,55 nicht 1:41,95. Wenn die Differenz hier unerheblich erscheint, so kann sie in andern Ländern viel bedeutender werden; — in England zählt man nur alle 10 Jahre;

die letzte Zählung war 1841; man käme auf ein unrichtiges Resultat, wenn man etwa den Durchschnitt der Todten von 1847, 1848, 1849, oder die Todten von 1850 gegen die Bevölkerungszahl von 1841 vergliche.

Man kann einwenden, in einem einzelnen Jahre kann eine Epidemie, die Cholera, Sterben unter den Kindern an Masern, Scharlach u. s. w. ein falsches Resultat geben, Durchschnitte sind besser. - Ohne Frage ist es wichtig, in den verschiedenen Ländern mehrere Jahre zurück das Sterblichkeitsverhältniss zu ermitteln; dies gehört jedoch ausführlicher in eine besondere Reihe von Betrachtungen, auf welche ich später kommen werde. Sollte in einem bestimmten Lande in einem bestimmten Jahre die Cholera oder eine ähnliche Krankheit große Verheerungen angerichtet haben, so daß die Verhältnisszahl sich sehr bedeutend änderte, so würde dies, da man ähnliche Rechnungen nun doch schon längere Zeit angestellt hat, sogleich hervortreten, und man müßte dann ein früheres Zählungsjahr oder das nächstfolgende oder vorhergehende der Todten wählen. Ich bemerke jedoch vorläufig, daß ein solcher Fall bei den für die jetzige Zeit nachfolgenden Darstellungen eigentlich nur in einem Falle, bei dem Preussischen Staat vorgekommen zu sein scheint. Zur Übersicht sind bei mehreren Staaten die Vorjahre berechnet. Um von übereinstimmenden sicheren Prämissen auszugehen, scheint es mir, um die jetzt in Europa statt findenden Sterblichkeitsverhältnisse festzustellen, nothwendig, von den in bestimmter Zahl durch amtliche Zählung festgestellten Todten und Bevölkerungen der letzten Zählungsahre auszugehen.

3) Es ist richtig, daß man nur für große Bevölkerungen ein der Wahrheit nahe kommendes Sterblichkeitsverhältniß berechnen kann. Für kleine Gebietstheile, für kleine Communen würden mehr Sterbefälle in diesem oder jenem Jahr durch diese oder jene herrschende Krankheit herbeigeführt, die Verhältnißszahl unrichtig herausstellen. Dennoch ist es andererseits nicht genug, wenn man sich damit beruhigt, vom ganzen Staate die Todten eines Jahres anzuführen, und diese gegen die ganze Bevölkerung zu vergleichen. Die gefundene Verhältnißszahl gewinnt erheblich an Bedeutung und Klarheit, wenn man die verschiedenen Provinzen und Landesabtheilungen berechnet; man sieht dann, zwischen welchen Gränzen das Sterblichkeitsverhältniß schwankt, welchen Sinn, wenn ich so sagen soll, die Totaldurchschnittssumme hat. — Zweckmäßig aber ist es, bei diesen Specialangaben

Philos. - histor. Kl. 1851.

sich streng daran zu halten, wie in officieller Weise die Provinzen oder Landestheile angegeben werden; — macht man Eintheilungen nach eigener Auffassung und Idee, und anders als sie von den Regierungen und überhaupt im Lande angenommen sind, so verläfst man allzuleicht den Boden sicherer Grundlage. — Es kann dies für bestimmte Zwecke zulässig sein, z. B. Fabrikgegenden gegen Ackerbautreibende u. dergl. zu vergleichen; — solche Rechnungen wollen aber mit großer Vorsicht angestellt sein, und müssen in ihrem Detail, wie sie angestellt worden, immer näher dargelegt werden.

4) Überhaupt nimmt man es, mit der Art der Berechnung der Sterblichkeitsverhältnisse eines Landes in vielen statistischen Schriften sehr in ganz allgemeiner Auffassung. Man behandelt in solchen Darstellungen statistisch oft ohne Weiteres einen Staat ganz wie den andern; ich halte das für unvorsichtig. Bei den Zählungen selbst der Bevölkerung, bei der Ermittelung der Todesfälle in Bezug auf kirchliche Gebräuche und religiöse Vorstellungen, walten oft sehr verschiedene Ansichten ob, die für die Zahlen von Einfluß werden. In manchen größeren Reichen z. B. Großbritanien sind die Todesfälle nur für einzelne Theile des Reichs zu erhalten; in andern nur von gewissen Religionsparteien z. B. in Rußland nur von der Griechischen Kirche. Es ist daher nothwendig, jeden Staat für sich zu behandeln; und wo es an zuverlässigen, die Totalbevölkerung umfassenden Nachrichten fehlt, die Berechnung des Sterblichkeitsverhältnisses lieber ganz aufzugeben, als aus unsichern und unvollständigen Nachrichten zu unrichtigen Schlüssen sich verführen zu lassen.

Hiernach werde ich in der folgenden Darstellung die jetzigen Sterblichkeitsverbältnisse in Europa zu finden suchen; die Todten ohne Todtgebornen berechnen, das letzte Jahr der Zählung und die Sterbelisten desselben Jahres in positiver Zahl zu Grunde legen, überall neben der Berechnung des ganzen Landes die größeren Landestheile besonders angeben; endlihh bei jedem Staate Näheres über die Art der Berechnung und der Ermittelung der thatsächlichen Verhältnisse anzeigen. — Von

# England

haben wir genaue Sterblichkeitslisten über Alt-England und Wales, in den officiellen Tables of revenue, population, commerce, die von Porter und dem statistischen Büreau in London herausgegeben werden. Es ist noch 1822

eine besondere Bill wegen ordentlicher und genauer Führung dieser Sterberegister zum Gesetz erhoben; doch bemerkt Mac-Culloch, dass auch jetzt noch bei manchen Dissenters, bei Römisch-Katholischen und Juden (ef. Statistical account S. 413) in London und mehreren andern Orten die Todesfälle nicht genau in die Register eingetragen würden. Bedeutend können indessen diese Auslassungen nicht sein, da fortdauernd auf deren immer größere Genauigkeit hingearbeitet wird, und in den officiellen Tabellen einer Unsicherheit in diesen Zahlen in keiner Art Erwähnung geschieht. Von Schottland und Irland dagegen findet sich in den officiellen Tabellen über die Todesfälle nichts angeführt; in keinem statistischen Werke sind hierüber positive Zahlen mitgetheilt. In den officiellen Tables of revenue, population pp., die von Porter und dem statistischen Büreau in London herausgegeben werden, finden sich ohne weitere Ausführungsgründe keine Angaben über die Sterblichkeitsverhältnisse von Schottland und Irland. Mac-Culloch giebt in Statistical Account of the British Empire London 1837 den Grund an. Er sagt von Schottland: in vielen Parochieen giebt es gar keine Register der Begrabenen, und die, welche vorhanden sind, geben höchst unvollständige Nachrichten. Es ist in Schottland sehr gewöhnlich, daß viele Personen nicht da, wo sie sterben begraben werden, sondern in andern Parochieen, wo ihre Vorfahren oder ihre Verwandten begraben sind; arme Personen aber bezahlen keine Beerdigungsgebühren und werden daher meist in die Kirchenregister gar nicht eingetragen. Es sei zu hoffen, daß dieser Übelstand, der ebensowohl dem Interesse der Individuen als dem Fortschritt der statistischen Wissenschaft entgegenläuft, bald geändert werde. Mehrere Bills seien deshalb schon bei dem Parlament eingebracht, bis jetzt aber sei keine zum Gesetz erhoben (Seite 429 und folg.). In Bezug auf Irland bemerkt derselbe Verfasser Seite 443, dass die Register über Geburten, Trauungen und Todesfälle in Irland in noch viel traurigerem Zustande seien, als in Schottland. Es sei zu hoffen, dass die Gesetzgebung bei Gelegenheit der Zählungen der Volksmenge in Irland ihre Aufmerksamkeit auch darauf richte, durch die Geistlichen der Kirchen und Kapellen genauere Nachrichten über die Geburten, Trauungen und Todesfälle nach den Kirchenregistern zu erhalten. Bis jetzt aber sei, wie dringend auch das Bedürfniss erkannt werde, in dieser Beziehnng noch nichts angeordnet.

Ich muß mich daher auf Alt-England und Wales beschränken, und lege meiner Betrachtung die officiellen Zahlen der Zählung von 1841 nach Bevölkerung und Sterbefällen, letztere, wie schon oben angeführt, ohne Todtgeborne zum Grunde. Sie ist in den officiellen Tabellen nach 11 verschiedenen Gebietstheilen angegeben, und schwankt von North-Western, das heißt; den Graßschaften Cheshire und Lancashire mit 1:38,7 zu South-Western, enthaltend die Graßschaften Wilts, Dorset, Devon, Cornwall und Sommerset 1:53,4. London, welches für sich angegeben ist, hat ein Verhältniß von 1;42,7. Der Durchschnitt für ganz Alt-England und Wales ist 1:46,2.

Näheres giebt die Tabelle A.

Noch mag in Bezug auf englische Verhältnisse angeführt werden, dass in Hinsicht der englischen Armee in Ostindien in *The Statistical Companion* by T. C. Banfield and C. R. Weld sich Folgendes angeführt findet:

In der Präsidentschaft Bengalen ist der Durchschnitt der Todesfälle bei den Europäern in der Armee 7,38 auf 100 d. h. 1 von 13,55, bei den Eingebornen in der Armee 1,79 auf 100 d. h. 1:56.

In der Präsidentschaft Madras ist das Verhältniss der Todesfälle in in der englischen Armee bei den Europäern auf 100 = 3,846 d. h. 1:26, bei den Eingebornen der Armee ist die Procentzahl 2,095 d. h. 1:47,7.

Mag immerhin bei diesen Zahlenverhältnissen durch Krieg und andere Umstände manche Unsicherheit vorhanden sein; gewiß ist, daß in der englischen Armee in Ostindien bei den Europäern, da sie nicht acclimatisirt sind oder doch erst acclimatisirt werden müssen, ein viel größeres Absterben vorhanden ist als bei den Eingebornen. — Von

# Frankreich

haben wir in dem Annuaire und in den officiellen Documens statistiques genaue Nachrichten über die Sterbeverhältnisse. Über die Richtigkeit dieser Angaben kann kein begründeter Zweifel obwalten, da seit langer Zeit dieselben genau geführt werden, aus Religionsansichten hergenommene Abweichungen in Frankreich nicht wie in England statt finden, vielmehr diese Notizen von den geordneten Civilbehörden vertreten werden. Es wird in Frankreich alle 5 Jahre gezählt. Die nächste Zählung ist im laufenden Jahre 1851. —

Die Anlage B giebt die Resultate der Sterblichkeitsverhältnisse ohne Todtgeborne nach der Zählung von 1846, der letzten, welche officiell bekannt gemacht ist; nach den 86 Departements und besonderer Hervorhebung von Paris. Der Durchschnitt für ganz Frankreich ergiebt das Sterblichkeitsverhältnifs von 1:42,6. Es schwanken aber die Verhältnisse nach den einzelnen Departements von 1:34,3 zu 1:59,3. Das schlimmste Sterbeverhältnifs ist in folgenden Departements: Hautes Alpes, worin Gap, Briançon, Embrun, 1:34,3; Gard, worin Nismes, Avignon, wie 1:35,3; Nieder-Alpen, worin die Städte Digne, Sisteron und andere, wie 1:35,8. Die besten Sterblichkeitsverhältnisse sind in dem Departement der Orne, worin Argentan, Mortagne 1:59,3; Creuse, worin Gueret, Aubusson 1:54 und Hautes-Pyrénées, worin Tarbes, Barrèges 1:53,6. In Paris ist die Verhältnifszahl 1:36,8, so daß also ein niedrigeres Sterbeverhältnifs stattfindet als in manchen Departements.

Wenn auch in einzelnen Jahren bei den verschiedenen Departements Abweichungen der Sterblichkeitsverhältnisse vorkommen, so zeigt doch eine Vergleichung auch früherer Zählungen, daß das südliche und westliche Frankreich von Nismes an, nach Westen zu die ungünstigsten Sterblichkeitsverhältnisse hat, und nach allen bereits vorgenommenen Vergleichungen ist die Sterblichkeit in Paris nicht die schlechteste in Frankreich; wenngleich allerdings die mehrsten Departements ein besseres Sterblichkeitsverhältniss zeigen. — In

# Belgien

werden in den — von Quetelet bearbeiteten — Annuaires und in den officiellen Documens statistiques die Sterblichkeitsverhältnisse in großer Vollständigkeit mit und ohne Todtgeborne angegeben. Ich wähle nach dem angenommenen Princip die Zahlen ohne Todtgeborne. Bedenken kann gegen diese Nachrichten nicht obwalten, da sie durch die Civilstandsregister und die gesetzlichen Landesbehörden fortdauernd sehr genau ermittelt werden.

Die Anlage C ergiebt die Berechnungen für die Provinzen für die Zählung von 1846; für ganz Belgien sind auch einzelne Vorjahre angegeben.

Das ungünstigste Verhältniss war 1846 in West-Flandern, das günstigste in der Provinz Namur; die Schwankungen gehen von 1 zu 31,3 bis 1:55,8.

Die Provinzen Antwerpen, Brabant, West- und Ost-Flandern stehen ungünstiger, als Hennegau, Lüttich, Limburg, Luxemburg, Namur. In Brüssel ist das Sterblichkeitsverhältniß wie 1:31,4, ist also ungünstiger als in irgend einer Provinz. Der Durchschnitt ergiebt für ganz Belgien ein Sterblichkeitsverhältniß wie 1:40,2. — Für die

### Niederlande

ist ein officielles Jaarboekje over 1840 vorhanden, in welchem speciell die Sterfgevallen nach den Monaten, und in allgemeiner Tabelle für die Provinzen die Sterbefälle im Verhältnifs zu den Geburten, Trauungen und Ehescheidungen angegeben sind. Ich folge dieser letzten Tabelle (Seite 117), aus welcher sich folgende Verhältnifszahlen berechnen (vgl. Anlage D).

Der Totaldurchschnitt ist 1:37,5; also ein größeres Sterblichkeitsverhältniß als in Belgien. Am schlechtesten steht Nordholland 1:29,4; am günstigsten Geldern 1:46,3. Für Amsterdam berechnet sich 1:27,4.

Es ist zwar nicht ausdrücklich gesagt in dem Jaarboekje, dass die Todtgebornen bei den Sterbefällen nicht mitgerechnet seien; indess glaube ich dies voraussetzen zu dürsen, weil

- 1) dieses ganze Jaarboekje nach dem Muster der französischen Annuaires eingerichtet ist, auch vielfache Vergleichungen zwischen den statistischen Ergebnissen in Frankreich gegen Niederland darin angestellt sind.
- 2) Die Liste der Sterbefälle nach den Monaten ergiebt eine Totalsumme von 70,665, die Liste, welche hier nach der Angabe für das ganze Land zur Vergleichung gezogen ist 69,668; also 997 weniger.
- 3) Bei Amsterdam S. 123 sind die "Levensloos vertooet" mit 450 besonders angegeben. Mit ihnen waren in Amsterdam 7780 Todte und nur 7740 Geburten; ohne die Todtgebornen stellt sich das Verhältniss wie 1:27,4 d. h. schon geringer als in irgend einer Provinz der Niederlande.
- 4) Es ist in der Erklärung zu den Tabellen (Seite 121. N. 1) gesagt: Es ist die Bevölkerung des Reichs während des Jahres 1838 durch Mehrzahl der Gebornen gegen die Gestorbenen um 31,644 gestiegen, ungefähr  $\frac{1}{31}$  der ganzen Bevölkerung.

Nach der ganzen Fassung scheint es mir, daß hiernach nur die Zahl der Gestorbenen aller schon lebend vorhanden gewesenen gerechnet ist.

Sollte ich indessen in diesen Annahmen irren, und sollten die Todtgebornen mitgerechnet sein, so würde sich die Anzahl der Todten, wenn man 5 Procent Todtgeborne unter allen Todten annimmt, nach Abrechnung der Todtgebornen stellen auf 66,185; und die Verhältniszahl sein 1:39,5.

#### Von den Oesterreichischen Staaten

haben wir in neuester Zeit zuverlässige und genaue Zahlen durch die amtlich herausgegebenen Übersichtstafeln zur Statistik der österreichischen Monarchie. In Ungarn und Siebenbürgen sind bis jetzt keine genauern Zählungen der Bevölkerungen vorgenommen, von den übrigen Provinzen sind sie vollständig vorhanden.

Nach der Anlage E ergiebt sich (ohne die Todtgebornen) ein Verhältniss von 1:33,1; am ungünstigsten steht die Militairgrenze 1:26,0; auch Gallizien und Oesterreich ob der Enns, zeigen höchstens 1:30,5; am besten steht Kärnthen und Krain 1:40,6. — In

# Bayern

stellt sich ein den Verhältnissen Oesterreichs sehr ähnliches Ergebniß. Die Todten ausschließlich der Todtgebornen verhalten sich zu den Lebenden wie 1:33,4. — Wir haben in den von Hrn. v. Hermann amtlich herausgegebenen Beiträgen zur Statistik des Königreichs Bayern sehr genaue Angaben über die hier in Rede stehenden Zahlenverhältnisse. Unter-Franken und Aschaffenburg haben das günstigste, Schwaben und Neuburg das ungünstigste Sterblichkeitsverhältniß (vgl. Taf. F). — Im

#### Preufsischen Staat

ist ein etwas günstigeres Verhältniss 1: 34,55 als in Bayern und Oesterreich, aber ein ungünstigeres als in Frankreich und England. Merkwürdig genug haben, wie schon früher angedeutet worden, die östlichen Provinzen mit Ausnahme Hinterpommerns, Schlesien und Posen sehr ungünstige, die westlichsten und Brandenburg sehr günstige Verhältnisse. Übrigens war 1816, 1822, 1825 ein Sterblichkeitsverhältniss von 1:39; so dass die Cholera und das Sterben an verwandten Krankheiten seit 1831 im Preußischen Staat ein schlechteres Verhältniss veranlasst zu haben scheint, das erst in neuerer Zeit sich wieder verbessert.

Dies ergiebt sich näher aus der Tabelle G.

# Vom Königreich Sachsen

liegen sehr fleißig gearbeitete und zuverlässige Nachrichten vor in den Mittheilungen des statistischen Vereins für das Königreich Sächsen. Sie gehen in Betreff der Sterbelisten zurück bis zum Jahre 1827; von welcher Zeit ab sie für einzelne Jahre Bevölkerung und Todte angeben.

Bei letzteren sind die Todtgebornen mitgezählt, und lassen sich nicht für die verschiedenen Kreisdirectionen, wohl aber für das ganze Königreich (das übrigens 110 Quadratmeilen kleiner ist als der Regierungsbezirk Potsdam) übersehen. Das Sterblichkeitsverhältnifs ist etwas ungünstiger als im Preußsischen Staat, wie aus der Anlage H näher ersichtlich ist. — Vom

# Königreich Würtemberg

sind von Memminger in der amtlichen Beschreibung von Würtemberg, so wie in den später officiell von dem statistisch-topographischen Büreau herausgegebenen Würtembergischen Jahrbüchern nicht die positiven Zahlen einzelner Jahre, sondern 10 jährige Durchschnitte von 1822 bis 1832; von 1832 bis 1842 angegeben; auch ist in den Jahrbüchern ausdrücklich bemerkt: Zu bedauern ist, daß die Todtgebornen bei gegenwärtiger Einrichtung der Bevölkerungslisten ganz unberücksichtigt bleiben, und daher über deren Zahl nichts angegeben werden kann. Die in den Jahrbüchern (Jahrgang 1843 Zweites Heft Seite 7.) officiell angegebenen Verhältnisse sind für ganz Würtemberg 1:28,8,

und nach den vier Kreisen

 Neckarkreis
 . 1:29,0

 Schwarzwald
 . 1:29,6

 Jagstkreis
 . 1:30,2

 Donaukreis
 . 1:26,6

Würtemberg hat ungefähr so viel Einwohner, als das Königreich Sachsen. Auch die Gesammtzahl der Todten stimmt nahe zusammen. Die Bevölkerung Würtembergs wird angegeben (1840) auf 1,682,338; in Sachsen war sie (1840) 1,706,276. Sachsen hat durchschnittlich 3000 bis 4000 Todtgeborne. Rechnet man auch für Würtenberg 4000, so stellt sich, da die durchschnittliche Zahl der Todten in den Jahren 1832 bis 1842 auf jährlich 57145 angegeben wird, das Sterblichkeitsverhältnis immer wie 53,145 zu

1,682,338 d. h. wie 1:31,6. In den Jahrbüchern (S. 9) wird das Verhältnifs (incl. Todtgeborner) für mehrere Jahre folgendergestalt berechnet

1833 - - - 1:30,2 1836 - - - 1:29,5 1837 - - - 1:26,5 1838 - - - 1:29,2 1839 - - - 1:31,1 1840 - - - 1:31,7 1841 - - 1:29,1

Wie man auch an den Zahlen Einzelnes in tadelnder und bezweifelnder Kritik aussetzen mag; unleugbar scheint, daß Würtemberg ein sehr ungünstiges Sterblichkeitsverhältniß hat, das ungünstigste in Deutschland.

Wollte man einwenden, dass die vielen Auswanderungen aus Würtemberg das Sterblichkeitsverhältnifs anders und ungünstiger stellten, als es ohne solche Auswanderungen sein würde, so ist ein solcher Einwand ganz unrichtig. Die Auswanderungen sind in Würtemberg allerdings stark: indessen tragen dieselben nach dem Staats-Anzeiger für Würtemberg vom 24 April 1851 nr. 97 u. 98 (cf. Mittheil. des statist. Bür. 1851 Nr. X. S. 158 folg.) pro 1849 - 3593 und pro 1850 - 3155. - Es mag die volle Summe genommen werden, wenngleich das nicht ganz richtig ist, da auch Einwanderungen stattfinden, die von den Auswanderungen abgezogen werden müssen, um auf die richtige Volkszahl zu kommen. 1850 betrugen sie 752 Personen, für 1849 sind sie nicht angegeben. Zieht man die 1849 angegebenen Auswanderer von der Bevölkerung 1,682,336 ab, so erhält man 1,678,795 Bevölkerung; Todte sind ohne Todtgeborne 53,145. Es ist 53,145: 1,678,745 wie 1:31,6; - zählt man die ausgewanderten 3593 der Bevölkerung von 1,682,338 hinzu, so erhält man 1,685,931; und es ist 53,145: 1,685,931 wie 1:31,7. - Man sieht, wie diese Zahlen auf das Sterblichkeitsverhältnis so gut als gar keinen Einfluss haben; es bleibt immer stehen, daß das Sterblichkeitsverhältniß in Würtemberg sehr ungünstig ist. - Von

#### Hannover

haben wir eine vollständige auf amtlichen Nachrichten beruhende Darstellung von Tellkampf: die Verhältnisse der Bevölkerung und der Lebens-Philos.-histor. Kl. 1851. Aaaaa

dauer im Königreich Hannover. Schon im Jahre 1778 wurde von der Regierung eine Instruction erlassen, wonach die Superintendenten und Prediger, auch diejenigen, welche es sonst angehet, bei jährlicher Verfertigung und Einsendung der Parochial-Listen, oder Verzeichnisse der Gebornen. Confirmirten, Copulirten und Gestorbenen, sich zu richten haben. Es ist dieser Instruction ein vollständiges Schema beigefügt, nach welchem die Zahlen eingetragen werden sollten; die Pfarrer sollen die Eintragung aus den Kirchenbüchern sub fide pastorali bewirken, wenn ein Pfarrer krank oder die Pfarre vacant ist, so sollen die vertretenden Amtsbrüder das Geschäft übernehmen, und drei Wochen nach Ablauf des Jahres sollen "bei Vermeidung unangenehmer Verfügung" die Listen von den Pfarrern den Superintendenten eingesandt werden, von welchen sie bis Mitte Februar bei der landesherrlichen Regierung eingereicht sein müssen. - Herr Tellkampf sagt nun zwar (S. 69), daß doch oft Nichtanzeigen von Sterbefällen und Nachlässigkeiten der Eintragung vorkämen. Dies wird allerdings zuzugeben, indessen doch kaum anzunehmen sein, dass bei einer so lang bestehenden Einrichtung und festen Regierungsverordnungen diesen Nachrichten nicht sollte vertraut werden können. Alle statistische Angaben stimmen aber darin überein, daß in Hannover ein gar sehr günstiges Sterblichkeitsverhältnifs, von 1: 42 vorhanden ist (vgl. Anlage I). — Auch

# Dänemark und Schweden

zeigen sehr günstige Sterblichkeitsverhältnisse.

In Dänemark war sie nach früheren Angaben in v. Baggesen "der dänische Staat" Kopenhagen 1845, ohne Todtgeborne 1:47,5, nach dem officiellen Statistik Tabelvoerk für 1849 immer wie 1:42.

Für Schweden berechnet Forsell Statistik von Schweden 1835 – 1:49 für das Jahr 1825. Legoyt berechnet sie, ohne seine Quellen näher anzugeben, wie 1:41,2.

Die Anlage K giebt eine nähere Zusammenstellung. - Von

#### Rufsland

ist eine nach amtlichen Quellen gearbeitete Statistik von Bulgarin 1839 erschienen. Es wird angeführt, daß sehr alte Leute, besonders Männer, von 100, 110, ja einer von 155 Jahren in der Eparchie von Wätka gefunden

gefunden würden. Von den positiven Zahlen aber aller Gestorbenen wird ausdrücklich bemerkt, daß nur die Todten männlichen Geschlechts und der griechisch-russischen Kirche angegeben würden, und daß auch, wie Vieles in neuerer Zeit vom Gouvernement geschehen sei, die Bevölkerungszahlen selbst sehr unsicher seien, da hauptsächlich nur die Abgabenzahlungen ihnen zum Grunde liegen. Das Sterblichkeitsverhältniß wird von Bulgarin für den Anfang dieses Jahrhunderts wie 1:40 oder 1:38; für die Jahre 1829 und 1830 nach d'Ivernois wie 1:28,s; — von Legoyt, ohne Anführung seiner Quelle, für die jetzige Zeit wie 1:27 angegeben. — Alle diese Angaben sind meiner Meinung nach viel zu hypothetisch und unsicher, als daß ich wagen möchte, weitere Schlüsse daran zu knüpfen.

Auch für

# Spanien und Portugal

fehlen für die neuere Zeit alle irgend zuverlässigen Nachrichten. In Spanien ist man jetzt sehr bemüht, wenigstens die Bevölkerung fester zu ermitteln; Anzeigen der Gestorbenem habe ich nirgend auffinden können. Von Portugal giebt Balbi im Essai statistique sur le royaume de Portugal 1822 die Zahl der Todesfälle an auf 78908 gegen 3173000 Einwohner im Jahr 1819; dies gäbe ein Verhältniß von 1:40,21. Bickes und nach ihm Schubert stellen nach 5 jährigem Durchschnitt das Verhältniß auf 1:39,42. Indessen sind diese Angaben theils zu alt, theils auch zu wenig sicher constatirt, als daß ich sie allgemeinen Betrachtungen zum Grunde legen möchte. — Für

#### Italien

endlich sind die Zahlen der östereichischen Besitzungen, Lombardei, Venedig schon angegeben. Wir besitzen von den übrigen italischen Staaten eine nach amtlichen Quellen gearbeitete Statistica dell' Italia vom Conte Serristori, die 1839 in Florenz erschien. Das Buch ist sehr fleißig; aber über die Anzahl der Sterbefälle ist wenig vollständiges darin, da die amtlichen Notizen darüber zum großen Theil fehlen. Dies gilt namentlich vom Kirchenstaat, von dem nur Rom näher angegeben ist; auch über Sardinien fehlen amtliche Quellen. Überall aber sind die Todten nur im Ganzen angegeben; man kann sie für wenige Staaten nach Provinzen und Landesabtheilungen ersehen; ob die Todtgebornen dabei sind oder nicht, ist nirgend ausgesprochen. — Was ich darüber habe ermitteln können, ist in der Anlage L zusam-

Aaaaa2

mengestellt; durchschnittlich kann man danach das Sterblichkeitsverhältniss in Italien 1:32 oder 1:33 rechnen, wie es sich auch in der Lombardei und Venedig herausstellt.

Die Resultate dieser verschiedenen Ermittelungen sind für die Staaten Europa's folgende:

a. sicher.

- 1) England und Wales 1:46,2
- 2) Frankreich - 1:42,6
- 3) Belgien - 1:40,2
- 4) Oesterreich - 1:33,1
- 5) Bayern - 1:33,4
- 6) Preußen - 1:34,58 früher 1:39
- 7) Sachsen - 1:31,1
- 8) Hannover - 1:42
- b. nicht ganz so zuverlässig, aber doch im Allgemeinen wohl zutreffend.
  - 9) Niederland - 1:37,5
  - 10) Würtemberg - 1:28,8
  - 11) Dänemark - 1:42,-
  - 12) Schweden - 1:41,2
  - 13) die italischen Staaten 1:32 oder 1:33.

c. ganz unsicher.

- 14) Rufsland - 1:40 oder 1:27
- 15) Portugal - 1:40,21 oder 1:39,42
- 16) Spanien ganz unbekannt.

Mit ziemlicher Sicherheit darf man hiernach wohl aussprechen, daß Süßsmilch's Annahme, es gebe ein gleiches Sterblichkeitsgesetz für alle Menschen, das nur durch Stadt und Land verschieden sei, nicht richtig ist. Es sind wirklich immerhin doch sehr verschiedene Sterblichkeitsverhältnisse in den Staaten Europa's. Auch ist es nicht richtig, daß die großen Städte unter den verschiedensten Himmelsstrichen gleiche Sterblichkeit hätten. London hat 1:42,7; Paris 1:36,8; Brüssel 1:31,4; Amsterdam 1:27,4; Wien 1:25,5; Berlin 1:31,5.

Will man nun aber versuchen, die Gründe näher zu prüfen, welche für die Verschiedenheit der Sterblichkeitsverhältnisse angegeben werden, so erfordert diese Untersuchung noch eine große Reihe anderer statistischer Betrachtungen.

Geht man vom Klima aus, so muß man die statistischen Resultate gruppiren nach Nord und Süd, kalt und warm, gesund oder ungesund, in so fern letzteres aus natürlichen Verhältnissen, Sumpfgegenden, Berggegenden u. s. w. sich vielleicht herleiten läßt.

Nimmt man die Racenverschiedenheit als maasgebend an, so muß man die statistischen Resultate nach den Stämmen der Bewohner gruppiren. Unentschieden bleibt, auch wenn das Factum wahr sein sollte, daß Slaven, Germanen, Gallier u.s. w. kein gleiches Sterblichkeitsverhältniß hätten, ob der Grund hiervon in ursprünglicher Naturkraft oder in der den Stämmen eigenthümlichen Sitte und Lebensart zu suchen sei. Sagt doch v. Humboldt selbst so vortrefflich im Kosmos I. S. 385. "Indem wir die Einheit des Menschengeschlechts behaupten, widerstreben wir auch jeder unerfreulichen Annahme von höheren und niederen Menschenracen. Es giebt bildsamere, höher gebildete, durch geistige Cultur veredelte, aber keine edleren Volksstämme." Und Ehrenberg weiset nach, daß dieselben Krankheiten bei Negern, Kalmücken und Europäern zum Grabe führen.

Sucht man den Grund in besseren Culturverhältnissen, größerer Sorge für die kleinen Kinder u. s. w. so wird es wichtig werden, in demselben Lande die Sterblichkeitsverhältnisse verschiedener Zeiten zu vergleichen. Wenn notorisch in einem Jahrhundert die Culturverhältnisse sich gebessert haben, so müßte in demselben Lande das schlechte Sterblichkeitsverhältniß sich in ein besseres verwandelt haben.

Liegt der bessere Zustand in besserer Nahrung, so muß man nach den Consumtionsverhältnissen, wie sie aus Durchschnitten sich ergeben, die statistischen Resultate der verschiedenen Länder gegen einander vergleichen.

Ist man der Meinung, es entstehe die Verschiedenheit der Sterblichkeit aus Stadt und Land, Fabrikation und Ackerbau, dichter und dünner Bevölkerung, so werden Städte, und kleinere Distrikte, landräthliche Kreise voll städtischer und ländlicher Bevölkerung, mehr von Fabrikarbeitern oder mehr von Ackerbauern bewohnt, Gegenden mit dichter und dünner Bevölkerung zu vergleichen sein.

Man wird endlich auch nicht unterlassen dürfen, die Zahl der Geburten mit den Todesfällen zusammen zu stellen. Da von den Menschen, die geboren werden, eine überwiegend große Zahl im ersten Lebensjahre abstirbt, so wird schon durch sehr viele Geburten ein ungünstiges Sterblichkeitsverhältniß herbeigeführt; und hierbei wird auch in Erwägung kommen, ob und in wie fern durch eine sehr große Zahl unehelicher Kinder, wie sie namentlich in Bayern statt findet, ein Einfluß auf das gesammte Sterblichkeitsverhältniß geübt wird.

Man sieht wohl, in wie viele verschiedene Betrachtungsreihen die Lösung dieser Aufgabe zerfällt; und man wird vorsichtig sein müssen, die Erklärung der Erscheinung immer aus einem und demselben Grunde ableiten zu wollen. Es wird bald dieser, bald jener Grund sein, der die Erscheinung erklärt, wenigstens bald dieser bald jener als überwiegend hervortreten. Man wird bei mehreren Ländern verschiedene Gründe zusammen nehmen müssen, wenn auch vielleicht einer derselben — die größere Civilisation — die allgemeinste Geltung haben sollte.

In dem Nachfolgenden ist versucht, die factischen Verhältnisse nach den verschiedenen oben angedeuteten Gründen zu gruppiren.

Eine sehr verbreitete Meinung ist, die größere oder geringere Sterblichkeit hange ab

### 1. vom Klima.

Was heißt Klima? Man spricht wohl von einem stürmischen oder ruhigen, feuchten oder trockenen Klima; indessen sind Wind und Nässe doch nicht die zunächst entscheidenden Momente, die Hauptbedeutung des Wortes Klima ist: Wie warm oder kalt ist es an einem gegebenen Ort? wie dies auch in neuester Zeit von Humboldt, Dove und allen Meteorologen unbedingt ausgesprochen wird. Nun ist, von heißer Zone und übermäßigen, erdrückenden Hitze abgesehen, der Sommer, die warme Zeit in allen gemäßigten Himmelsstrichen, der menschlichen Gesundheit vortheilhafter als die kalte. Wenn man bei den Todesfällen in den statistischen Tabellen die Jahreszeiten: Januar, Februar, März — April, Mai, Juni — Juli, August, September — October, November, December — von einander scheidet, so

tritt in allen Ländern ganz unzweiselhaft hervor (vgl. Tabelle M), dass in den Wintermonaten viel mehr Menschen sterben als in den Sommermonaten, und das ist constant für weit zurückgehende Zeit. Die Wärme ist das Princip des Lebens, nicht die Kälte. Man sollte hiernach schließen, dass in Europa in Italien ein günstigeres Sterblichkeitsverhältniss sein müsse als in England, Dänemark. Es ist aber gerade das Gegentheil der Fall. Es stirbt in Italien durchschnittlich der 32ste bis 35ste, in England der 46ste, in Dänemark der 42ste Mensch; in dem südlichen Regierungs-Bezirk Liegnitz kommt auf 33-34; in dem nördlichen Regierungs-Bezirk Cöslin kommt auf 43 bis 44 Lebende Ein Todesfall.

Man hat nun umgekehrt gesagt, und Legoyt spricht es ganz entschieden als einen vielfach angenommenen Satz aus: Im Norden, in kälteren Klimaten ist die Lebensdauer länger als in den wärmeren. Es verführt zu dieser Ansicht, dass nach den jetzt vorliegenden Ermittelungen in England, Dänemark, Schweden, auch Hannover das Sterblichkeitsverhältnis erheblich günstiger ist als in den Oesterreichischen Staaten, in Italien, höchst wahrscheinlich auch in Spanien und Portugal. Indessen widerstreitet es doch im Allgemeinen medicinischer Erfahrung, dass die Kälte länger erhalten sollte als die Wärme. Stärkt man sich auch im rauhen Klima und wird für Witterungseinflüsse weniger empfänglich, so gilt dies doch wohl nur von älteren Leuten und von Kindern und jungen Menschen vom 8ten, 10ten, 12tea Lebensjahre ab. Es gilt nicht von den Säuglingen und jungen Kindern, für welche ein kälteres Klima besonders in der größeren und ärmeren Masse des Volkes gewiß nicht günstig ist. Gerade in diesen Altersklassen sind aber überall die allermeisten Sterbefälle. Auch wiederspricht positive Erfahrung der Annahme, dass in südlichen Klimaten durchweg ein ungünstigeres Sterblichkeitsverhältniss sei als in nördlichen. In Frankreich stirbt Einer von 42,6, im Dänemark von 42; - in der Rheinprovinz von 39 bis 40, in der Provinz Preußen von 29 bis 30 Einer. -

Man ist auf die Idee gekommen, nicht so wohl klimatisch nach kalt und warm, sondern nach Lage und Raum nicht Norden und Süden, sondern Osten und Westen zu trennen. Das Klima kommt hierbei allerdings in so fern mit zur Betrachtung, als für die alte Welt die große Continentalmasse in Asien ein kälteres Klima herbeiführt, und in Chiva, unter gleichen Breitengraden mit Rom, die Russen im Feldzuge erfroren. Es ist auch rich-

tig, dass, wenn man Europa allein im Auge hat, im Westen im Ganzen ein besseres Sterblichkeitsverhältniss vorhanden zu sein scheint als im Osten. England, Frankreich, Belgien, Niederland auch Hannover haben günstigere Sterblichkeitsverhältnisse als die österreichischen Staaten und das nordöstliche Deutschland; in dem Reg.-Bez. Erfurt stirbt der 35ste-37ste; im Reg-Bez.. Posen der 24ste bis 25ste Mensch. — Indessen finden sich doch auch gegen diese Ansicht, daß der Westen günstigere Sterblichkeitsverhältnisse als der Osten habe, selbst in Europa die erheblichsten Abweichungen. Das westlichere Würtemberg hat schlechtere Sterblichkeitsverhältnisse als das östlichere Bayern, in dem östlicheren Reg.-Bez. Frankfurt stirbt der 39ste, in dem westlichen Reg.-Bez. Magdeburg der 34ste; in Amsterdam stirbt der 27ste Mensch, in Berlin der 32ste. - Außerdem ist aber doch wirklich die Unterscheidung von Osten und Westen dem Klima, dem Begriff warm und kalt nicht entsprechend. Wie eigenthümlich auch die isothermen Linien gehen mögen, wie sehr die gleiche Isotherme in Europa nördlicher als in Asien sich finden mag, kalt und warm wird sich in der Hauptsache doch immer nach Norden und Süden nur trennen lassen, nicht nach Osten und Westen. Dazu kommt, dass die Bestimmung, was Osten und Westen sei, mit dem Wohnort sich ändert. Für die Amerikaner liegen England und Frankreich, wo sich nach den bisherigen Ermittelungen jetzt die günstigsten Sterblichkeitsverhältnisse zeigen, im Osten; - ein Amerikaner müßte sagen, die günstigsten Sterblichkeitsverhältnisse lägen im Osten, d. h. in England, Frankreich, Dänemark, - die ungünstigsten in seinem Westen in Asien, Rufsland. -

Die Anlage N giebt eine übersichtliche Darstellung der Sterblichkeitsverhältnisse nach Nord und Süd, für Europa und den Preußischen Staat; auch sind Zusammenstellungen nach Osten und Westen (Berlin als den Beobachtungsort vorausgesetzt) hinzugefügt. —

Es dürfte aus diesen Zusammenstellungen und Betrachtungen wohl hervorgeben, dass man nicht sagen kann: das Klima entscheide durchgreifend über günstige oder ungünstige Sterblichkeitsverhältnisse. — Es läst sich nicht nach Nord und Süd, nach kalt und warm die Erde theilen, und etwa aussprechen, auf dem nördlichen oder auf dem südlichen Theile ist die Sterblichkeit größer. — Auf derselben isothermen Linie, die durch England, Frankreich, Deutschland, Russland geht, finden sich sehr verschiedene Sterblichkeitsverhältnisse.

Mit dieser allgemeinen Bemerkung soll aber nicht gesagt sein, dass durchaus kein Zusammenhang sei zwischen klimatischen und Sterblichkeitsverhältnissen. - Es fehlen zwar genauere statistische Data, aber es ist kaum zu zweifeln, dass unter Esquimaux und Lappländern im hohen Norden, daß in manchen überwiegend heißen Gegenden im mittleren Afrika, vielleicht auch in Südamerika durch das Klima so ungünstige Lebensbedingungen gegeben sind, dass hier eine kürzere Lebensdauer des Klimas wegen vorhanden sein muß. Die Mündungen des Niger in Africa, des Missisippi bei New Orleans, Batavia in Java sind notorisch ungesund. Es gilt ähnliches von den Maremmen in Italien. Aber dies sind Ausnahmen, Einzelnheiten, bei denen außer dem Klima in Bezug auf warm und kalt, andere Einflüsse ungesunder Miasmen und Ausdünstungen hinzutreten. Von Extremen in Bezug auf Kälte und Wärme, von besonderen Eigenthümlichkeiten gewisser Gegenden abgesehen, wird man nicht sagen können, dass das Klima die Sterblichkeitsverhältnisse unter den Menschen entscheide, oder auch nur überwiegend normire.

Ein zweiter Grund, aus welchem man die Verschiedenheit der Sterblichkeit unter den Menschen zu erklären sucht, ist

#### 2. der Unterschied der Racen.

Wenn man unter Racen die großen Verschiedenheiten unter den Menschen versteht, die wir nach den Kategorieen: Caucasier und Circassier, Neger, Kalmücken und Chinesen — Malayen und Papuas — Amerikaner — Neu Holländer und Bewohner der Südseeinseln — Grönländer, Esquimaux überhaupt Bewohner der nördlichsten Gegenden — unterscheiden, so vermag ich auf die Frage: ob nach die sen verschiedenen Racen eine Verschiedenheit der Sterblichkeit Statt finde, keine Antwort zu geben. Nur von den Europäern, der kaukasischen Race, liegen statistische Angaben über die Sterblichkeit der Menschen vor, und auch diese sind noch sehr unvollständig und oft ungenau. Aber auch in der kaukasischen Race unter den Europäern finden sich Stammverschiedenheiten. Ich weiß, daß diese bis in sehr viele Abtheilungen zerlegt werden können; es kommt mir bei der vorliegenden Untersuchung aber darauf an, große Kategorieen zusammen zu fassen. Denkt man daran, wie seit der Schlacht von Quebek 1759 in Amerika das anglo-germanische Element das herrschende geworden ist, und wie seitdem

Bbbbb

Philos.-histor. Kl. 1851.

die ganze Entwickelung der neuen Welt in Riesenschritten vorwärts gegangen ist; wie sehr dagegen der Süden Amerika's, von Spaniern und Portugiesen mehr beherrscht, zurücksteht, wenn gleich auch hier ein bedeutender Fortschritt unzweifelhaft eingetreten ist, so möchte ich für meinen Zweck in Europa 3 Hauptracen unterscheiden:

- 1. den anglo-germanischen Stamm, umfassend: Engländer, Deutsche, Niederländer, Scandinavier;
- 2. den romanisch-gallischen Stamm, umfassend: Franzosen, Belgier, Spanier, Portugiesen, Italiener;
- 3. die Slaven, umfassend: Russen und Polen einschliefslich Wenden, Mähren, Böhmen, auch andere ähnliche Volksstämme im Osten Europa's; wobei ich besondere kleinere Nationalitäten, als Basken, Iren, Litthauer, Finnen und andere übergehe.

Allerdings scheint es, als ob der anglo-germanische Stamm die günstigsten Sterblichkeitsverhältnisse habe; wenigstens steht England oben an mit 46:1, auch Dänemark, Hannover, Niederland, Rheinland und Westphalen im Preuß. Staate zeigen sehr günstige Zahlen. - Im Ganzen hat der romanisch-gallische Stamm etwas ungünstigere Verhältnisse, wie namentlich in Italien und dem südwestlichen Frankreich hervortritt. Indessen sind die Unterschiede doch nur gering, und es finden sehr erhebliche Anomalieen Statt. Die Deutschen in Würtemberg und Bayern haben ein ungünstigeres Sterblichkeitsverhältnifs, als die Romanen und Gallier im nördlichen Frankreich und Belgien. Überhaupt hat Frankreich im Durchschnitt des ganzen Landes ein besseres Sterblichkeitsverhältnifs als die meisten deutschen Länder. Ich bin bedenklich als erwiesenen Satz auszusprechen, dass die Lebensdauer des anglo-germanischen Stammes nach den faktischen Zahlenverhältnissen länger sei, als bei dem romanisch-gallischen Stamme. Dagegen scheint es mir nach den statistischen Ermittelungen unzweiselhaft, dass bei den slavischen Volksstämmen in Europa ein ungünstigeres Verhältniss der Sterblichkeit hervortritt, als bei den übrigen Volksstämmen. Dies ist klar in den österreichischen Provinzen, die von Slaven bewohnt sind; ganz gewifs zeigt es sich im Preußsischen Staat, woselbst in den Regierungsbezirken Bromberg, Posen, Marienwerder, Oppeln, welche meist slavische Bevölkerung haben, auch die ungünstigsten Sterblichkeitsverhältnisse sich zeigen. Man darf nicht vergessen, dass in sehr vielen Ländergebieten die hier bemerkten Volksstämme Slaven und Germanen, Slaven und Romanen, Romanen und Anglo-Germanen in einander übergehen, sich vermischen; je gröfser diese Vermischung im Laufe der Zeit geworden, um so unsicherer wird es, aus der gefundenen statistischen Zahl eine weitere Schlufsfolge zu ziehen. Indessen wird doch die folgende Tab. N einigermaßen das Gesagte bestätigen.

Ich bin nicht der Meinung, daß Slaven, Romanen, Anglo-Germanen von der Natur eine verschiedene Lebenskraft erhalten hätten, uud deshalb die Sterblichkeitsverhältnisse bei ihnen in verschiedenen Abstufungen hervortreten. Wohl aber bin ich der Meinung, daß wie Rechte und Gesetze von Geschlecht zu Geschlecht sich vererben, so auch nach den Stämmen Lebensart und Gewohnheit und Sitte sich fortpflanzen. Nun wird wohl zugegeben werden können, daß unter dem Slavischen Volksstamm, wenn man nicht auf die höheren, gebildeten Stände, sondern auf die Masse und große Zahl der niederen Volksklasse sieht, Ordnung, Reinlichkeit, Mäßigkeit, Wohlstand, weniger allgemein sind als unter den Romanen, Galliern, Anglo-Germanen; — und hierin allein suche ich den Grund, weshalb unter den verschiedenen Stämmen der Bevölkerungen in Europa verschiedene Sterblichkeitsverhältnisse hervortreten.

Die ziemlich allgemein in Frankreich und England angenommene fernere Ansicht ist, dass sich die größere oder geringere Sterblichkeit richtet

## 3. nach den Verhältnissen der größeren oder geringeren Civilisation eines Volkes.

Auch die Vertheidiger der sogenannten guten alten Zeit, unter welcher hier die mittelalterlichen und die Zustände bis zu Ende des 17<sup>ten</sup> und zum Theil des 18<sup>ten</sup> Jahrhunderts verstanden werden, möchten es doch nicht ableugnen können, dass das Leben der Menschen in Wohnung, Bequemlichkeit, erlaubten Genüssen vielerlei Art in neuester Zeit sehr fortgeschritten ist, gegen nur 1 oder 2 Jahrhunderte zurück, und es entstehen diese besseren Zustände doch immer nur durch die Fortschritte der geistigen Cultur unter den Menschen; denn das Reich der Ersindungen, die Verbesserung staatlicher und geselliger Ordnung sind doch nur eine Frucht des Geistes, der Wissenschaft, der Bildung, der menschlichen Civilisation. Macaulay giebt in der Geschichte Englands seit dem Regierungsantritte Jacobs II im

Bbbbb2

ersten Bande, im 3ten Kapitel eine Beschreibung Englands und Londons im Jahre 1685 und deren großer Veränderung seit dieser Zeit. Er führt aus, wie der Mangel an Wegen und Communicationen den Verkehr gehemmt, wie gering der Lohn der Arbeiter, wie kärglich die Existenzmittel, wie roh zum Theil Sitte und Vergnügen waren. Es ist außerordentlich schwierig, aus den zerstreut und sparsam vorhandenen Notizen herauszubringen, wie seit 1684 bis jetzt in London und England und Wales die Sterblichkeit sich gestellt hat. Macaulay schätzt die Bevölkerung von England und Wales 1685 auf 5-4 Mill.; Sterbelisten vom ganzen Lande waren nicht vorhanden. Sie sind jedoch von London da, und werden von Petty auf 22,000 bis 25,000 Todte für 1680 1685 angegeben. London selbst hatte nach Macaulay 1685 wenig über eine halbe Million Einwohner. John Chamberlayne giebt im Magnae Britanniae Notitia, or, the present state of Great Britain London 1729. Seite 203 an, daß für 1684 von einem Autor, der damals einen Plan von London herausgegeben, die Bevölkerung auf 1,200,000 Seelen geschätzt sei; - viel richtiger sei die Berechnung von Will. Petty, der 115,846 Familien und 695,076 Seelen angebe. William Petty rechnet Seite 12 in Several Essays in Political Arithmetick London 1755, dass im Jahre 1682 in London gezählt seien 22,331 Todte, und da Einer von 30 sterbe, sei die Einwohnerzahl 669,930; dies werde auch dadurch bestätigt, daß, wie er glaubhaft unterrichtet sei, 1682 in London gewesen seien 84,000 bewohnte (tenanted) Häuser; 8 auf jedes gäbe 672,000 Seelen. - Bei der heute noch bestehenden und schon damals allgemeinen Sitte in London, dass jede Familie ihr Haus für sich bewohnt, ist Petty's Durchschnitt 8 auf das Haus wohl zu groß, man wird 6 bis 7 nur annehmen können, so dass man danach auf 600,000 Menschen etwa käme. Nimmt man aber auch die höchste hier berechnete Seelenzahl von 672,000, so giebt sie im Vergleich zu 22,331 Todten, ein Verhältnifs von 1:30, wie Petty rechnet; - nimmt man 22,331 zu 600,000, so erhält man 1:27; nimmt man 25,000 zu 550,000 so erhält man 1:22; und rechnet man 22,331 zu 550,000, so erhält man 1:25. Macaulay spricht ausdrücklich aus (S. 310 Anmerkung): er halte 1:25 für das richtige Sterblichkeitsverhältnis in London 1684; ich glaube dies auch: gewiss aber ist, dass zwischen 1:25 oder 1:30 das Verhältniss stand. -

King rechnete für das Ende des 17<sup>ten</sup> und den Anfang des 18<sup>ten</sup> Jahrhunderts in England 170,000 Todte gegen 5½ Mill. Einwohner, d. i. 1:32; —

Thomas Short zählt nach zehnjährigem Durhschnitt für 1730 bis 1740 in 7 Marktslecken und 54 Kirchspielen Englands 46,630 Lebende; und Gestorbene 1,359 d.h. 1:34,3. Büsching führt an IV. S. 678 u. 671, daß nach Richard Price 1769 London 651,580 Einwohner gehabt habe; dies gegen 25,352 verglichen, gäbe 1:25,7, und wäre dies gegen 1684 nach der Annahme von Macaulay 1:24 bis 1:25 immer eine Steigerung. Aber ich halte die Zahl der Einwohner 651,580 für zu niedrig. London hatte 1754 zwischen 120 und 130,000 Häuser; welches bei durchschnittlich 5 bis 6 Einwohnern immer eine Bevölkerung von 750 bis 800,000 Menschen geben würde, nach welchen die Gestorbenen zu den Lebenden etwa 1:32 sein würden. Nach Porter war 1841 die Menschenzahl in England und Wales 14,995,138; die Zahl der Todten 343,847, das ergiebt ein Verhältniss von 1:43,6; — London hatte nach Porter 1841 nach der Zählung 1,942,336 Einwohner; die Zahl der Todten war 1841 nach Porter 45,507; das giebt 1:42,7.

Wie mancherlei Unsicheres bei diesen Zahlenermittelungen sein mag, wie denn Porter selbst im *Progress of nation* höhere Verhältnifszahlen 1:50 und mehr angiebt, Unsicherheiten, die wesentlich dadurch entstehen, daßs viele Dissenters ihre Todten nicht angeben, in früherer Zeit dies auch wohl bei den Armen vorgekommen ist: so viel tritt doch aus der Totalbetrachtung unzweifelhaft hervor, daß in England und London das Verhältniß der Gestorbenen zu den Lebenden seit etwa 150 Jahren sich jedenfalls sehr erheblich gebessert hat.

Paris hatte um die Mitte des vorigen Jahrhunderts nach Büsching's sehr sorgfältigen Zusammenstellungen etwa 600,000 Einwohner; die Durchschnittszahl der Todten ist (cf. Süßsmilch I. Th. 6. Tab.) 17,686; d. h. das Verhältnis ist 1:34. —

Für neuere Zeiten ergiebt sich das Verhältnis nach Chabrol für 1817 von 20,852 zu 713,966 wie 1:34,2. — Nachdem Annuaire für 1850 war im Seinedepartement, das außer Paris nur wenige Orte enthält, das Verhältnis auf 1,364,467 Einwohner 38,250 Todte d. h. 1:35,7. —

Im ganzen Frankreich findet sich in den officiellen *Documens statistiques* (cf. S. 385.) folgendes Verhältnis berechnet:

```
1801 Einw. 27,349,003 Todte 772,058 Verh. 1: 35,42
1806
           29,107,425
                             781,827
1821
           30,461,875
                             741,302
                                           1:41,09
1826
           31,858,957
                             837,610
                                           1:38,04
1831
           32,569,223
                             800,430
                                           1:40,69
1836
            33,540,910
                             816,413
                                           1:41,08
```

nach Schnitzler S. 288.

$$1841 - 34,230,178 - 809,884 - 1:42,25.$$

Es kann nicht verkannt werden, daß einzelner Schwankungen ungeachtet, die Zustände in den Sterblichkeitsverhältnissen in Frankreich sich verbessert haben. —

Mit Zuverlässigkeit sind die Sterblichkeitsverhältnisse im Preußischen Staate seit 1748 zu übersehen. Die folgende Tabelle O giebt diese Übersicht. Die Jahre von 1810 bis 1814 ergeben ungünstige Zahlen. Die Vergleichung der Jahre 1748 bis 1793 gegen 1816 bis 1849 zeigt, dass in der ersten Periode 32 bis 34 das Mittelverhältniss ist, das niedrigste Jahr 1751 giebt 1: 28,25, das günstigste 1793 zeigt 1: 36,40. In der zweiten Periode ist die niedrigste Zahl 29,27; und dies ist das Jahr 1831, in welchem ganz entschieden die Cholera höchst ungünstig auf die Sterblichkeitsverhältnisse eingewirkt hat. 29,27 ist aber doch schon eine bessere Verhältnisszahl als 28,25. Die günstigste Zahl in der Periode 1816-1846 ist in 1825 mit 39,57, die doch erheblich besser ist, als in der früheren Periode die höchste Zahl von 1793, nämlich 36,40. Überhaupt aber halten sich die Zahlen von 1816 bis 1849 auf 33, 34, 35, 36, 37, sind also jedenfalls vorgeschritten gegen 1748 bis 1793, wo sie meistentheils auf 32 und 33 bleiben. Man kann indessen gegen diese Berechnung einwenden, dass der Preussische Staat in der Zeit von 1748 bis 1793 ein anderes Territorium hatte als 1816 bis 1849, und dass die Veränderung dieses Territorii, indem in den westlichen neuen Provinzen, Rhein und Westphalen ein günstigeres Sterhlichkeitsverhältniss statt findet, als in den östlichen Theilen der Monarchie, Veranlassung der besseren Zahlen in der Zeit von 1816 bis 1849 sei. Es sind deshalb in der folgenden besonderen Tabelle P die Sterblichkeitsverhältnisse solcher Gebiete des Preußsischen Staats seit 1748 berechnet, die immer Preußsisch waren, und mit sehr geringen Ausnahmen unverändert geblieben sind; auch sind die Sterblichkeitsverhältnisse Berlins zusammen gestellt. Die Durch-

schnitte ergeben unzweideutig, dass in Pommern, Kur- und Neumark, Magdeburg und Halberstadt (von Schlesien fehlen leider die Notizen) ein Fortschritt unzweifelhaft ist. Die Durchschnitte steigen nämlich für die Zeit von 1748 bis 1793 gegen 1816 bis 1849, in Pommern von 37,15 auf 39,75; in Kur- und Neumark von 34,42 auf 38,65; in Magdeburg und Halberstadt von 30,97 auf 38,12. Nicht dasselbe zeigt sich in der Provinz Preußen, den früheren Departements Litthauen und Ostpreußen, den jetzigen Regierungsbezirken Gumbinnen und Königsberg. Der Durchschnitt ist von 1748 zu 1793 - 33,36 und von 1816 zu 1846 - 32,72. Es wäre aber doch ein Fehlschluss, wollte man deshalh annehmen, dass in Preussen die Sterblichkeit in der Zeit von 1748-1793 kleiner gewesen sei als 1816 bis 1849. Abgesehen davon, dass 1779 sich ein so außergewöhnlich günstiges Jahr herausstellt, daß ich versucht bin, einen Irrthum in den Zahlenangaben der Todesfälle anzunehmen; ist in der neueren Periode das Jahr 1831 so außerordentlich ungünstig, daß das Sterblichkeitsverhältniß von 1828 zu 1831 sich verändert von 1:36,34 zu 1:23,54. - Es ist noch nicht genug erkannt, wie verheerend die Cholera gerade in der Provinz Preußen gewirkt hat. Die Nachwehen zeigen sich noch 1834 und 1837. Läst man das Jahr 1831 aus der Durchschnittsberechnung fort, so erhält man 33,92 statt 32,72. Auch giebt die Betrachtung der einzelner Jahre 1816-1849 bessere Zahlen im Ganzen als 1748-1793.

Auch in Berlin ist ein Fortschritt sichtlich. Man kann nur aus einer großen Reihe von Zahlen auf richtige Schlüsse kommen, und da möchte wohl nicht zu verkennen sein, daß auch im Preußischen Staat ein namhafter Fortschritt in den Sterblichkeitsverhältnissen zu erkennen ist.

Ich kann schliefslich bei dieser Gedankenreihe nicht unterdrücken, an die Alten zu erinnern. Ich habe früher nachgewiesen, wie viele Gelehrte, Staatsmänner, Philosophen bei den Griechen und Römern ein sehr hohes Alter von 90, 100 und mehr Jahren erreichten. Solche Fälle, auch nur von 90 oder 100 Jahren, gehören bei uns zu den allerseltensten Ausnahmen. — Unsere geistige Bildung ruht heute noch auf dem Studium der alten Schriftsteller. Es gab sehr viel gebildete Römer und Griechen und die Lehren der bedeutendsten Autoren waren sehr ein Allgemeingut. Sollte nicht Bildung, Verstand, richtiges Erkennen der Verhältnisse aller Art auch dahin geführt haben, daß nach Sitte und Gewohnheit Jedermann verständig

lebte, und sollte ein verständiges Leben nicht dazu beigetragen haben, dass Viele ein hohes Alter erreichten? ich möchte mich viel lieber zu dieser Ansicht, als zu der Meinung bekennen, dass die Natur den Menschen bei den Alten größere Lebenskraft von der Geburt aus ertheilt habe, als bei uns der Fall ist.

Ein fernerer Grund längerer oder kürzerer Lebensdauer wird gesucht

### 4. in den Nahrungsmitteln und Consumtionsverhältnissen.

Es läßt sich durch Einfuhr und Ausfuhr und durch Steuerverhältnisse, wo Abgaben auf die ersten Nahrungsmittel gelegt werden, statistisch ermitteln, welche und wie viel der gewöhnlichsten Verzehrungsobjecte in gröfseren Staaten auf den Kopf sich für das Jahr berechnen. Es beruht außerdem in der Notorietät, ob Weizen oder Roggen, Wein oder Bier und Branntwein die gewöhnlichen vegetabilischen Speisen und Getränke einer Nation sind. Die Fleischconsumtion läßt sich mehrfach aus Steuern oder auch approximativ aus dem Viehstand und der Zahl des geschlachteten Viehes ermitteln. Nach solchen Grundlagen hat man festgestellt, daß jetzt

- a. in England auf den Kopf durchschnittlich verzehrt werden 50 Pfund Fleisch, 5½ Scheffel Weizen, das Getränk ist allgemein Bier, nicht Wein. —
- b. in Frankreich wird auf den Kopf an Fleisch verzehrt 30 Pfund, an Getreide und zwar Weizen 6-7 Scheffel, das Getränk ist Wein, nicht vorzugsweise Bier.
- c. im nördlichen Deutschland verzehrt der Kopf etwa 34 Pfund Fleisch;
   4 Scheffel Getreide und zwar <sup>3</sup>/<sub>4</sub> davon Roggen; dabei 6-7 Scheffel Kartoffeln jährlich; das Getränk ist wenig Wein: es kommen auf den Kopf 1 bis 2 Quart jährlich; dagegen 15 bis 20 Quart Bier, und 6 bis 8 Quart Branntwein. —

Es wird nun behauptet, dass die gesündere, bessere, stärkere Nahrung nothwendig ein besseres Sterblichkeitsverhältnis herbeiführen müsse. — Weizen ist nach allen chemischen Untersuchungen bei weitem nahrhafter als Roggen, welcher mehr durch Wasser und Hülsen den Magen füllt, als durch eigentlich nährende Substanz. Kartoffel ist gesund, aber auch viel mehr durch ihr Volumen den Hunger stillend, als durch nahrhafte Theile. 4 der Kartoffel wird bei der Branntweinbrennerei nur als sogenannte trockene d. h.

nährende Substanz berechnet,  $\frac{3}{4}$  sind wässerige Theile. Wein ist nicht nährend, aber belebend; Bier enthält nach der Art, wie es jetzt als bayrisches Bier geliebt wird, narkotisches, die sonst gewöhnlichen ausgegorenen Biere haben nichts Belebendes, wie der Wein, aber viel nährende Theile. —

Es liegt nun wohl in der Natur der Dinge, daß, wo Weizenbrod allgemein verzehrt, und Wein getrunken wird, dies der Gesundheit vortheilhafter sein muß, als wo Roggen die gewöhnliche Nahrung ist und viel Bier und Brantwein getrunken wird. Eine starke Fleischnahrung wie in England stattfindet muß auch der Lebensdauer vortheilhaft sein. Es ist indessen bei diesen Verhältnissen der klimatische Einfluß nicht zu übersehen. In England ist bei häufigem Sturm und Regen und der Einwirkung des rings umgebenden Meeres kräftige Nahrung nothwendig. —

Ich habe in der Anlage Q nur die Länder gegen einander gestellt, bei denen viel Weizen und die bei denen mehr Roggen und Kartoffeln verzehrt werden. Dänemark und Schweden verzehren mehr Roggen, dort wird nicht Wein sondern viel mehr Bier und Brantwein getrunken; - dennoch zeigen sich bei beiden Ländern sehr günstige Sterblichkeitsverhältnisse. Ich kann mich der Besorgniss nicht erwehren, dass in Schweden Irrthümer in der Rechnung und den positiven Zahlen-Angaben sein mögen, wie sorgfältig dieselben aufgesucht sind. Bei Dänemark habe ich diese Besorgnifs weniger, und liegt hierin ein Beweis, dass die Nahrung allein das Sterblichkeitsverhältnis nicht bedingt; auch bei Roggenbrod, Kartoffeln, Bier und Brantwein kann, wie in Dänemark, ein längeres Lebensziel erreicht werden. -Bei den übrigen Ländern zeigen Frankreich, England, Belgien, wo Weizen die Hauptnahrung ist, bessere Zahlenverhältnisse als Preußen. - Aber auch im Preußsischen Staate tritt hervor, daß diejenigen Gebiete in denen Weizen die Hauptnahrung ist, besser stehen in Bezug auf Sterblichkeit, als diejenigen in denen mehr Roggen die gewöhnliche Nahrung ist. In den Städten der Rheinprovinz kommen nach den Resultaten der Mahl- und Schlachtsteuer häufig 80, 90, 100, ja 200 Pfd. und mehr Weizen auf den Kopf und 180 bis 250 Pfd. Roggen. In den Städten der Provinz Posen ist die Weizenverzehrung oft nur 30 Pfd. pro Kopf, und steigt nur in Bromberg und Posen etwas über 100 Pfd., wogegen die Roggennahrung durchschnittlich fast in allen Städten auf 250 bis 300 Pfd. steigt. Vom platten Lande haben wir über die Körnernahrung keinen so sichern statistischen Anhalt, als durch

Philos. - histor. Kl. 1851.

die Mahl- und Schlachtsteuer in den Städten. Doch ist wohl notorisch, daß im großen Durchschnitt überall am Rhein mehr Weizen verzehrt wird als im Posenschen. Das Sterblichkeitsverhältniß ist aber in der Rheinprovinz durchschnittlich 1:42 bis 1:45; im Posenschen 1:20 bis 1:25.

Die Zahlen möchten nicht beweisen, dass die Nahrung und die Gattung der Nahrungsmittel allein und unbedingt über die Lebensdauer entscheiden; indessen tritt ihr Einfluss in mehreren Landesgebieten doch unverkennbar hervor. Auch die Alten lebten im Ganzen mässig und einfach und von gesunden Nahrungsmitteln.

Es wird sodann der Satz aufgestellt:

# Die Sterblichkeit ist größer in Fabrikations- als in mehr Ackerbautreibenden Gegenden.

Im Allgemeinen spricht für den Gedanken, daß das Zusammenleben vieler Menschen in Fabrikgebäuden, die vielfach sitzende Lebensart und der Mangel der Bewegung in freier Luft das Leben verkürze, schon die Beobachtung, dass in großen Städten in der Regel ein ungünstigeres Sterblichkeitsverhältniss ist als auf dem Lande. Zwar ist in London und Paris das Sterblichknitsverhältniss günstiger, als in unsern mehr Ackerbautreibenden Regierungsbezirken Marienwerder und Bromberg; dies aber hat andere Gründe; vergleicht man Paris gegen ganz Frankreich, so ist in Paris die Sterblichkeit wie 1:35,7, in ganz Frankreich wie 1:42,21; in London ist die Sterblichkeit wie 1:42,7, in ganz England wie 1:46,2. Wir können indessen diesen Verhältnissen noch etwas näher treten. Von den 11 Districts-Abtheilungen, nach denen von England in den officiellen Tabellen die Sterblichkeitsverhältnisse angegeben werden, ist der fabrikreichste unzweifelhaft Nord-Western, der aus Cheshire und Lancashire besteht. Hier ist das Sterblichkeitsverhältnis 1:38,7. In den 10 übrigen Districten ist das Verhältnifs überall günstiger. Es schwankt zwischen 1:42,7 und 1: 53,4. - In Frankreich ist die fabrikreichste Gegend das Departement du Nord. In diesem ist das Sterblichkeitsverhältnis wie 1:39,6. In den nahe liegenden mehr Ackerbautreibenden Departements, Mosel, Marne, Oise, Orne steht das Verhältniss viel günstiger resp. 1:47,8; 1:43,6; 1:43,3; 1:59,3. - Indessen zeigen sich doch schon in Frankreich merkwürdige Anomalieen. Das Departement der Marne, zwischen Dpt. du Nord und

Orne hat ein schlechteres Sterblichkeitsverhältnis als das Dept. du Nord, nämlich 1:38,s; und im Dept. de la Marne ist weniger Fabrication als im Dept. du Nord. Man wird wenigstens nicht unbedingt sagen können, wo starke Fabrikation ist, zeigt sich immer ein schlechteres Sterblichkeitsverhältnis als wo mehr Ackerbau getrieben wird. Noch auffallender zeigen sich solche Anomalieen im Preußischen Staat. Zwar zeigt die Tabelle R, dass die städtische Bevölkerung durchschnittlich ein ungünstigeres Sterblichkeitsverhältniss hat, als die ländliche; will man aber diese Erscheinung den Fabricationsverhältnissen zuschreiben, so möchte dieser Schluss nicht richtig sein. Unsre ganze Leinwandindustrie hat ihren Sitz nicht in den Städten. sondern besonders in Schlesien fast ganz auf dem Lande. Die westlichen Provinzen Rheinland und Westphalen haben außerordentlich viel mehr Industrie als die östlichen Preußen, Posen und Pommern, und in letzteren war 1849 das Sterblichkeitsverhältnis 1:29,67; in Rheinland und Westphalen 1 : 42,59. Man kann nach den Zahlen der Tabelle nicht sagen, daß in den mehr ackerbautreibenden Regierungsbezirken der Provinzen Schlesien, Sachsen, Westphalen und Rheinland ein größeres Sterblichkeitsverhältnis vorhanden sei, als in den industriereichen. Ja, der fabrikreichste Regierungsbezirk des Preußischen Staats, Düsseldorf, hatte 1843 ein sehr günstiges Sterblichkeitsverhältnis von 1:44,50; - während das viel mehr ackerbautreibende Trier 1: 39,82 hatte. Im Regierungsbezirk Düsseldorf ist nur der nördlichere Theil des Niederrheins Kleve, Rees, Geldern überwiegend Ackerbautreibend, alle übrigen Kreise Krefeld, Gladbach, Elberfeld, Düsseldorf, Solingen u. s. w. sind vorherrschend fabrikativ. Die in der Tabelle für diese verschiedenen Bezirke berechneten Sterblichkeits-Verhältnisse zeigen zwar etwas günstigere Zahlen in den nördlichen Kreisen; doch hatte der ackerbautreibende District 1846 ein Sterblichkeitsverhältnifs von 1:42,75; der mehr der Fabrikation zugehörige 1843 ein Verhältniss von 1:43.53. —

Man hat bei Fabrications-Bevölkerungen wohl in Erwägung zu ziehen, welche Art von Fabrik und in welcher Form und Weise die Fabrikation betrieben wird. In unserm Wupperthale, insbesondere dem Kreise Solingen, besteht die große Stahl und Klingenfabrik nicht in großen Etablissements. Die Unternehmer haben viel mehr merkantiles Geschäft; die eigentlichen Arbeiter sind selbstständige kleine Leute, die an der Wupper und deren

Ccccc2

Zuflüssen sogenannte Kotten, zerstreutliegende vom Wasser getriebene Schleifsteine in kleinen Häusern besitzen, und darin selbstständig arbeiten gegen accordirte Preise für Messer, Scheeren und was sie sonst dem Unternehmer liefern. In Westphalen ist das verfertigte Garn meist noch mit der Hand gesponnen, und die Spinner wohnen als Tagelöhner für sich. Besser noch ist das Verhältnifs fleifsiger Weber, die in ihrem meist isolirt liegenden Hause ihre 2-3 Webestühle, außerdem Acker und Wiesen besitzen, und im freien Accord ihre Waare an die Kaufleute und Unternehmer in Bielefeld verkaufen. Die nachtheiligen Folgen der Industrie für die Gesundheit der Arbeiter treten in der Regel erst später hervor, wenn im großen Raume in Baumvollspinnerei und ähnlichen Anlagen eine Menge Menschen den ganzen Tag zusammen arbeiten. Aber auch in solchen Verhältnissen kann durch vernünftige Einrichtung der Zustand der Arbeiter sehr verbessert werden; wie denn humane Fabrikherrn allerdings daran denken und auch gesetzliche Bestimmungen durch Verbot der Beschäftigung von Kindern, Verkürzung der Arbeitszeit und dergleichen mehr gegen die hier allerdings nicht abzuleugnenden Übel einwirken. -

Endlich wird mit Recht als Grund großer Sterblichkeit angeführt

## 6. eine große Anzahl von Geburten.

Es bestätigt sich durch die Statistik aller Länder, dass verhältnissmäßig die meisten Menschen im ersten Lebensjahre sterben. Beispielsweise hatte der Preussische Staat 1849 Einwohner 16,331,187. — Darunter waren Kinder bis zum vollendeten 5 Lebensjahre 2,454,783, d. h. unter 100 Einwohnern waren 15 Kinder bis zu 5 Jahren. Wären alle Jahrgänge 1. 2. 3. 4. 5. gleich an Zahl, so sielen auf jeden Jahrgang 490,957. Es sind aber viel mehr Einjährige. Ihre Anzahl muß mit der Anzahl der Geburten des Jahres 1849 übereinstimmen, denn wenn am 31. Decbr. 1849 gezählt und die Bevölkerungsliste sestgestellt wird, so sind alle Kinder die vom 1. Januar bis 31. Decb. 1849 geboren wurden, Kinder unter Einem Jahre von der Bevölkerung des Jahres 1849. Dass nicht am 31. Decb. sondern am 16. gezählt wird, kann nichts Erhebliches ändern; da die in den 14 Tagen vom 16 – 31. Decb. 1849 geborenen nicht wesentlich von denen vom 16 – 31. Decb. 1848 gebornen differiren werden. Nun sind 1849 geboren 691,562. Gestorben sind, wie gezählt wird, vor vollendetem 1 sten

Lebensjahre 112,962; hierzu treten die Todtgeborenen, die bei den Geborenen im Preußsischen Staate mit gezählt werden, mit 26,639 giebt 139,601. Von 691,562 sind 139,601 - 20,2 P.C. Der 5te Theil aller neugebornen Kinder stirbt im ersten Lebensjahre. Kein anderes Lebensjahr zeigt gleiche Verhältnisse, selbst nicht die äußersten höchsten Altersklassen ausgenommen, bei denen überdies in Rechnung zu stellen ist, dass die Anzahl der in hohem Alter Lebenden gering ist. Personen über 60 Jahre waren 1849 im Preufsischen Staat 966,488; Todte über 60 Jahre sind gezählt 94,592, diese sind von den Lebenden dieser Altersklassen 9,8 P.C. und diese Todesfälle vertheilen sich auf die Altersklassen von 60 bis 90 also auf 30 Jahre. Allerdings müssen die alten Leute am Ende nach und nach alle absterben; aber das Absterben geschieht nach und nach, und es zeigt sich schon aus diesem hier gestellten Überschlag, dass man von keinem einzigen Lebensjahr, dem 60 sten, 61 sten, 62 sten, 63 sten, 64 sten, 65 sten, und so weiter sagen kann, der 5te Theil der 60 jährigen, 61 jährigen, 62 jährigen, 63 jährigen u. s. w. sterbe in jedem Jahre. Die Bedeutung der großen Sterblichkeit im ersten Lebensjahre tritt auch dadurch hervor, dass z. B. von allen Todten im Preussischen Staate im Jahre 1849 d. h. von 498,862, Kinder von noch nicht vollendetem ersten Lebensjahre gewesen sind 139,601 d.h. von 100 Todten des Jahres 1849 waren Kinder von noch nicht vollendetem ersten Lebensjahre 28 (genauer 27,99). Ähnliche Zahlenverhältnisse zeigen sich in allen Staaten; und es ist dadurch klar, dass, wenn in einem Volke verhältnissmässig sehr viel Kinder geboren werden, das Sterblichkeitsverhältniss in demselben sich ungünstiger stellen muß wegen des großen Antheils der noch nicht einjährigen Kinder an der Gesammtzahl aller Todten. Berechnet man also nach den verschiedenen Ländern und Landestheilen, auf wie viel Lebende Einer geboren wird und auf wie viel Lebende Einer stirbt, so wird da wo auf wenig Lebende Einer geboren wird (also viel Geburten sind) auch auf wenig Lebende Ein Todesfall kommen, also ein ungünstiges Sterblichkeitsverhältnis obwalten.

In England und Wales war die Anzahl der Geburten 1841 bei der letzten Zählung 512,158 d. h. bei einer Bevölkerung von 15,879,286 Eine Geburt auf 31 Lebende. Das Sterblichkeitsverhältnis ist 1:46,2. Im Preussischen Staate war 1849 die Zahl der Geburten 691,562 d. h. 1 auf 23,6. Das Sterblichkeitsverhältnis ist ungünstiger als in England; 1:34,58.

In den österreichischen Staaten sind auch viel Geburten 885,255 auf 22,408,188, wobei Ungarn, Siebenbürgen und die Militairgrenze, in denen noch keine ordentlichen Zählungen statt finden, nicht mitgerechnet sind. Das Verhältnifs ist 1:25,3; — die Sterblichkeit 1:33,1. —

In Bayern war nach Herman 1843 die Gesammtbevölkerung 4,440,327 die Zahl der Geburten war in demselben Jahre 158,197 also 1:28; die Sterblichkeit ist 1:33,4.

In Frankreich ist das Sterblichkeitsverhältniss günstig 1:42,6. Das Verhältniss der Geburten (cf. Schnitzler und officielle Tabellen) ist seit längerer Zeit 1:35: die verhältnissmässig geringe Zahl von Geburten hat ihren Grund in der durch ganz Frankreich gehenden Abneigung vor einer zahlreichen Familie. Es ist gewöhnlich, dass in der Ehe nur 2 Kinder sind.

Uberhaupt ist der Satz: Eine große Anzahl von Geburten führte ein ungünstigeres Sterblichkeitsverhältnis herbei, nicht so zu verstehen, als ob man etwa eine Reihe formiren und a priori sagen könnte: wenn die Sterblichkeitsverhältnisse vom günstigen zum ungünstigsten folgendergestalt fortschreiten 1:46; 1:42; 1:38; 1:35; 1:33; 1:30 so werden die Geburten in gleicher Art gehen, wie 1:36; 1:34; 1:32; 1:30; 1:28; 1:26. Theils können einzelne Jahre reich an Geburten oder reich an Todesfällen sein, wie z. B. 1849 reich an Geburten im Preufsischen Staate war, theils wirken in manchen Ländern wie z. B. Frankreich besondere Verhältnisse; theils endlich sind die einjährigen Kinder doch immer nur ein Theil der Todten, und dieser Theil kann auf das ganze Verhältniss nicht so entschieden einwirken, dass dadurch eine sehr hervortretende, das ganze Verhältniss ordnende Reihe der Zahlenergebnisse entstehen müßte. Daß ein Einfluß der Geburten aber vorhanden, zeigt sich, wenn man viele hierher gehörige Zahlen vergleicht, und dann nur den Totaleindruck festhält, einzelne Abweichungen und Anomalieen in einem bestimmten Jahre übersehend. Es sind zu dem Ende die Zahlen nach den Districten und Landestheilen für den Preußischen Staat, für England und Frankreich (Tab. S. T. U.) zusammen gestellt, welche in ihrer Gesammtheit wohl klar machen, dass im Allgemeimeinen in den Landestheilen, in welchen eine besonders hohe Zahl von Geburten hervortritt, auch kein sehr günstiges Sterblichkeitsverhältnis in der Regel statt findet.

Es ist bei dem Einfluss einer großen Anzahl von Geburten auf das Sterblichkeitsverhältniss noch anzusühren, dass, wenn unter den Geburten eine große Anzahl unehelicher Kinder sind, dies das ungünstige Sterblichkeitsverhältnis allerdings noch vermehren kann, da der unehelichen Kinder viel mehr absterben als der ehelichen. Von den 691,562 Geburten des Jahres 1849 im Preußischen Staate sind unehelich 51,011, ein Verhältniß wie 1:13,5. Es starben von den 640,551 ehelichen Kindern 100,493 wozu kommen todtgeborne 23,880, sind 124,373. Das Verhältniss ist 1:5,15. Von den 51,011 unehelichen Kindern starben im ersten Jahre 12,469, dazu die Todtgebornen 2759, sind zusammen 15,228; ein Verhältniss wie 1: 3,35. - Wo nun unter den Kindern sehr viel uneheliche sind, kann das stärkere Absterben derselben das Sterblichkeitsverhältnis ungünstiger stellen. So waren in Wien 1844 unter 18,316 Neugebornen, 8,676 uneheliche und 9,640 eheliche. Die Summe aller Todesfälle war 14,679. Die Bevölkerung Wiens ist 374,378, also das Sterblichkeitsverhältnifs 1:25,5. Immerhin mag die große Zahl der unehelichen Kinder hier von Einfluss sein. Indessen ist dieser Einfluss doch nur lokal, auf größere Städte und kleinere Landstriche beschränkt. Für große Staaten mag man diesen Einfluss nicht überschätzen. Die einjährigen Kinder sind immer nur ein Theil der Gestorbenen, höchstens der dritte, und von diesem dritten Theil ist die Zahl der unehelichen wiederum nur ein Theil und in den meisten Fällen ein kleiner Theil, so dass die Gesammtverhältnisse durch Überschreitungen des gewöhnlichen Maaßes bei einem Theile vom Theile nicht erheblich in der Regel können verändert werden. Ungünstige Sterblichkeitsverhältnisse können hier und da durch viel uneheliche Kinder mit herbeigeführt werden; indessen werden für ganze Staaten die Bedingungen allgemeiner zu suchen, mehr und viel andere Gründe anzunehmen sein, welche ein ungünstiges Sterblichkeitsverhältnis herbeiführen.

Man stellt in statistischen Schriften oft es als ein für sich stehendes, nicht weiter zu erklärendes, mit anderm Verhältnis nicht im Zusammenhang sich befindendes Factum auf, dass in dem und dem Lande, in der und der Provinz sehr viel Geburten vorkommen. Es ist wie herkömmlich, dass im Preufsischen Staat als Thatsache einfach hingestellt wird, der Regierungsbezirk Oppeln habe sehr viel Geburten, allerdings aber auch sehr viel Todesfälle. Es sei in dieser Richtung eine starke Bewegung in der Bevölkerung. Diese

Anschauung deutet auf die Voraussetzung, die nicht selten in Schriften als unzweifelhaft ausgesprochen wird, dass die Zeugungskraft in dieser oder jener Bevölkerung bei den männlichen, das Empfängnissvermögen bei dem weiblichen Geschlecht stärker sei, als in andern Gegenden, bei anderer Bevölkerung; man folgert die Erscheinung verhaltnifsmäßig vieler Geburten aus einer verschiedenen angebornen Naturkraft unter den Menschen. Ich halte diese Ansicht nicht für richtig. Ihr widerspricht, dass in demselben Lande in einem Hungerjahre wenig, in fruchtbaren Jahren viel Kinder geboren werden, wie sich dies im Preußischen Staate in einer Reihe von Beispielen nachweisen ließe. Ich halte vielmehr dafür, daß eine unverhältnißmäßig große Zahl von Geburten mit den Zuständen der Civilisation im Zusammenhange sei. Wird die ganze Nation, auch in den unteren Schichten der Gesellschaft vernünftiger, besonnener, wohlhabender, ordentlicher, so verbreitet sich, wie im eigentlichen England, der Sinn, dass die Ehe nicht eher geschlossen werden dürfe, als bis die Existenzmittel gesichert sind. Die Nation bekommt Scheu vor leichtsinnigen Ehen. Unrichtig ist der nicht moralische Abweg, der in Frankreich herrscht, dass nur wenig Kinder geboren werden sollen; richtig aber, wenn die Ehen in etwas späteres Alter wohl hinausrücken, vor allem aber das Eingehen der Ehen vorsichtig geschieht. - Die oben mitgetheilten Zahlen der Geburten dürften der Bemerkung, daß diese Verhältnisse im Zusammenhang mit dem Grade der Civilisation einer Nation seien, wohl sehr zur Seite stehen.

Die aufgestellten sechs Gründe sind wohl nicht die einzigen, die man zur Erklärung der verschiedenen Sterblichkeitsverhältnisse anführen kann und angeführt hat. Es können deren gewiß noch mehrere aufgesucht werden. Wenn in einer bestimmten Gegend unter bestimmten klimatischen und sonstigen Verhältnissen gewisse Krankheitsformen, Fieber, Ausschlag und dergleichen allgemein werden, so würden solche Umstände ein stärkeres Sterblichkeitsverhältniß in dieser oder jener Gegend herbeiführen. Wenn bei Berg-nnd Hüttenbau viel Individuen mit Blei oder Arsenikgewinnung beschäftigt sind, so würden für diesen Theil der Bevölkerung vielleicht besondere Gründe raschen Absterbens vorhanden sein. Es lassen sich vielerlei solche eigenthümliche Verhältnisse, die auf die Sterblichkeit von Einfluß sind, denken. Es können neue hervortreten. Die meisten solcher Gründe betreffen jedoch mehr einzelne Districte, kleinere Theile einer Bevölkerung, und wenn an-

dererseits auch die ganze Untersuchung noch nicht abgeschlossen ist, so scheint es doch, als ob folgende Ansichten schon aus dem, was bisher gesagt worden, sich als ziemlich gewisse Resultate herausstellten.

- 1) Es ist die größte Vorsicht bei Ermittelung der Zahlenverhältnisse selbst nöthig. In früheren Jahrhunderten war man auf diese statistischen Momente weniger aufmerksam; es können für jetzt und für frühere Zeit leicht Ungenauigkeiten vorkommen. Man prüfe daher genau, ehe man an das Aufsuchen der Gründe der Erscheinungen geht. Man vergleiche eine große Anzahl statistischer Ergebnisse, und abstrahire, ohne durch einzelne Anomalieen sich bestimmen zu lassen, von dem Totaleindruck ganzer Zahlenreihen, ob und welche Unterschiede in den Sterblichkeitsverhältnissen vorhanden sind.
- 2) Unverkennbar ist, dass allerdings eine Verschiedenheit obwaltet; die westlichen Länder Mitteleuropa's, England, Frankreich, Belgien, Holland, das nordwestliche Deutschland, auch Dänemark, zeigen nach sicheren Beobachtungen die günstigsten Zahlen.
- 3) Sucht man nach den Gründen dieser Erscheinung, so sei man darin vorsichtig, nicht für alle Fälle einen Grund allein anzunehmen; es kann bald dieser bald jener Grund entscheidend sein, sehr oft müssen mehrere zugleich zur Betrachtung gezogen werden; und gerade in solchen Fällen wird es complicirt, die Gründe der hervortretenden Erscheinung aufzufinden.
- 4) Von den sechs bisher vorzugsweise angegebenen Gründen der verschiedenen Sterblichkeitsverhältnisse wird das Klima immer für sich zu betrachten sein. Es scheint jedoch, dass, wie der Mensch fast unter allen Zonen existirt, wenn er acclimatisirt ist, das Klima nicht so erheblich von Einfluss auf die Lebensdauer ist, als man oft annimmt. Namentlich sind die kleineren klimatischen Unterschiede, die in Mittel-Europa Statt finden, wohl nicht von erheblicher Bedeutung, und des Klima's wegen lebt der Mensch in England und Frankreich nicht längere oder kürzere Zeit als im nordöstlichen Deutschland.
- 5) Die übrigen besprochenen fünf Gründe, Racenverschiedenheit, Civilisation, Nahrungsmittel, Beschäftigung im Ackerbau und der Fabrication, große Anzahl der Geburten, sind mit dem dritten Grunde: Grad der Civilisation im nahen Zusammenhange. Die Stämme haben wohl nicht Ddddd

Philos.-histor. Kl. 1851.

wegen angeborner größerer Lebenskraft, sondern weil Sitte und Gewohnheit dem Leben entsprechen oder nicht, eine kürzere oder längere Lebensdauer, - bessere, reichlichere und gesündere Kost tritt ein, wenn der Bildungsgrad der Nation sich vervollkommnet, ihr Wohlstand durch Fleiss, Arbeitsamkeit und Ordnung sich verbessert; die Zustände der Fabrikation können sehr wohl so geordnet werden, dass sie der menschlichen Gesundheit nicht nachtheilig werden; die Anzahl der Geburten wird sich bei fortschreitender Civilisation, und je mehr Vernunft bei dem Eingehen der Ehen überall angewandt wird, in ein richtiges Verhältniss zu der Menschenzahl und den Existenzmitteln stellen. - Die ganze Betrachtung reducirt sich am Ende doch darauf, dass der Mensch zwar nicht vermag, sehr weit hinaus die Lebensdauer auszudehnen, wohl aber, wenn keine besonderen Umstände hinzutreten, viele der Schädlichkeiten abzuhalten, welche das Leben abkürzen. Die Alten, die unzweifelhaft bei hoher Bildung mit Verstand zu leben sich bemühten, geben einen wohl kaum anzuzweifelnden Beweis. Es tritt die sehr merkwürdige Erscheinung hinzu, dass unter den jetzigen Verhältnissen gerade die in der Civilisation am meisten vorgeschrittenen Völker Europa's nach allen Berechnungen die längste Lebensdauer haben. Dies günstige statistische Resultat hat etwas Erhebendes. Es ist die Aufgabe der Gesetzgebung, Bildung und Sittlichkeit zu fördern, damit sie sich bis in die untersten Schichten der Gesellschaft verbreiten. Der Erfolg einer solchen, wahrhaft weisen Gesetzgebung wird auch an längerer Lebensdauer sichtbar werden. -

a.

## Pseudo-Lucian Macrobii.

| Pseudo-Lucian Macrobil.                                              |
|----------------------------------------------------------------------|
| Könige:                                                              |
| Agathocles, Tyrann v. Sicilien, 95 Jahr.                             |
| Hiero, » » 92 »                                                      |
| Antigonus, K. v. Macedonien, 81 Jahr alt, in der Schlacht getödtet.  |
| Lysimachus, » » » » » » » » »                                        |
| Antigonus, Sohn des Demetrius, 80 »                                  |
| Antipater v. Macedonien 80 »                                         |
| Ptolemaeus Lagi 86 »                                                 |
| Philetaerus v. Pergamus 80 »                                         |
| Attalus, K. v. Pergamus 82 »                                         |
| Philosophen:                                                         |
| Demokrit v. Abdera 104 Jahr, hungerte sich zu Tode.                  |
| Xenophilus (Pythagoraeer) 105 »                                      |
| Solon, Thales u. Pittakus 100 »                                      |
| Zeno der Stoiker 98 »                                                |
| Cleanthes » 99 » hungerte sich zu Tode.                              |
| [Theophrast 85 nach andern über 107 Jahr; in einem                   |
| der Prooemien zu den Charakteren giebt er sich für 99 Jahr alt aus.] |
| [Pyrrho gegen 90 Jahr.]                                              |
| Xenophanes 91 »                                                      |
| Xenokrates 84 »                                                      |
| Carneades 85 »                                                       |
| Chrysippus 81 »                                                      |
| Diogenes v. Seleucia 88 »                                            |
| Posidonius v. Apamea 84 »                                            |
| Critolaus der Peripatetiker 82 »                                     |
| Plato 81 »                                                           |
| Athenodorus v. Tarsus 82 »                                           |
| Nestor v. Tarsus 92 »                                                |
| Xenophon 90 »                                                        |

Ddddd2

| Historiker:                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|
| Ctesibius 124 Jahr alt.                                                      |
| Hieronymus 104 » » und zwar bis zuletzt                                      |
| in bester Gesundheit.                                                        |
| Hellanicus v. Lesbos 85 » »                                                  |
| Pherecydes v. Syros oder von Leros 85 » »                                    |
| Timaeus v. Tauromenium 96 » »                                                |
| Aristobulus v. Cassandrea über 90 » »                                        |
| Polybius 82 » starb durch einen Fall                                         |
| vom Pferde.                                                                  |
| Hypsicrates v. Amisus 92 » »                                                 |
| Redner:                                                                      |
|                                                                              |
| Gorgias 108 Jahr, hungerte sich zu Tode.                                     |
| Isocrates schrieb im 96sten Jahr seine oratio Panegyrica, starb 99 Jahr alt. |
| [Lysias 80 Jahr.]                                                            |
| Apollodorus v. Pergamus 82 »                                                 |
| Potamon 90 »                                                                 |
| Dichter:                                                                     |
| Sophocles 95 Jahr (90 Jahr).                                                 |
| [Timotheus v. Milet 90 oder 97 Jahre.]                                       |
| Cratinus der Komiker . 97 Jahr.                                              |
| Philemo » » . 97 »                                                           |
| Epicharmus » . 97 »                                                          |
| Anacreon 85 »                                                                |
| Stesichorus 85 »                                                             |
| [Pindar 80] »                                                                |
| Simonides v. Ceos über 90 » rühmte sich im 80sten Jahre, dass ihm            |
| niemand an Gedächtniss gleichkomme.                                          |
| Eratosthenes v. Cyrene 82 Jahr.                                              |
| •                                                                            |

### A.

| No. |                                                       | 18          | 41         | Verhält-  |
|-----|-------------------------------------------------------|-------------|------------|-----------|
| No. | Distrikte                                             | Bevölkerung | Todesfälle | nifszahl  |
|     |                                                       | Bevolkerung | Todestane  | IIIISEAUI |
| 1   | London,                                               | 1,942,336   | 45,507     | 42,7      |
|     | enthaltend: Theile der Grafschaften                   |             |            |           |
|     | Middlesex und Surrey und von Kent                     |             |            |           |
|     | (Greenwich und Lewisham).                             |             |            |           |
| 2   | South Eastern,                                        | 1,466,241   | 28,994     | 50,6      |
|     | die Grafschaften Surrey und Kent                      |             |            |           |
|     | (ohne London), Sussex, Hampshire                      |             |            |           |
| 3   | South Midland,                                        | 1,140,615   | 24,525     | 46,5      |
| 3   | d. Grafschaften Middlesex (ohne Lon-                  | 1,140,015   | 24,525     | 40,5      |
|     | don), Hertford, Buckingham, Oxford,                   |             |            |           |
|     | Northampton, Huntingdon, Bedford                      |             |            |           |
|     | und Cambridge.                                        |             |            |           |
| 4   | Eastern,                                              | 1,040,051   | 20,713     | 50,2      |
|     | die Grafschaften Essex, Suffolk und                   |             |            |           |
|     | Norfolk.                                              |             |            |           |
| 5   | South Western,<br>die Grafschaften Wilts, Dorset, De- | 1,737,402   | 32,536     | 53,4      |
|     | von, Cornwall und Sommerset.                          |             |            |           |
| 6   | West Midland,                                         | 1,901,801   | 41,888     | 45,4      |
| 0   | die Grafschaften Gloucester, Here-                    | 1,501,601   | 41,000     | 40,4      |
|     | ford, Shrop, Stafford, Worcester u.                   |             |            |           |
|     | Warwick.                                              |             |            |           |
| 7   | North Midland,                                        | 1,109,966   | 23,098     | 48,0      |
|     | die Grafschaften Leicester, Rutland,                  |             |            |           |
|     | Lincoln, Nottingham und Derby.                        |             |            |           |
| 8   | North Western,<br>die Grafschaften Cheshire und Lan-  | 2,064,647   | 53,380     | 38,7      |
|     | cashire.                                              |             |            | 1         |
| 9   | York,                                                 | 1,582,977   | 33,624     | 47,1      |
| 3   | die Bezirke West Riding, East Ri-                     | 2,002,017   | 00,024     | 41,1      |
|     | ding, with York and Nort Riding.                      |             |            |           |
| 10  | Northern,                                             | 825,751     | 18,488     | 44,6      |
|     | die Grafschaften Durham, Nothum-                      |             |            |           |
|     | berland, Cumberland u. Westmorland.                   |             |            |           |
| 11  | Welsh,                                                | 1,067,499   | 21,094     | 50,6      |
|     | die Grafschaften Monmouth, South                      |             |            |           |
|     | und Nord Wales.                                       |             |            |           |
|     | Summa                                                 | 15,879,286  | 343,847    | 46,2      |
|     |                                                       |             |            |           |

Die Bevölkerung entnommen aus dem Appendix to ninth annual report of the registrat general of births, deaths and marriages. London 1849, pag. 88; die Todesfälle aus Tables of the revenue, population, commerce et of the united Kingdom, ard its dependencies. Part. XII. (1842) pag. 241.

## $\boldsymbol{B}$ .

|                                   |                             | 18      | 16      | Verh. |     |                     | 184        | 6   , ,       |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------|---------|-------|-----|---------------------|------------|---------------|
| No.                               | Departements                | Bevölk. | Todesf. |       | No. | Departements        | Bevölk.    | Todesf. Zahl  |
| 1                                 | Ain                         | 367,362 | 9.287   | 39,5  | 15  | Lot                 | 294,566    | 6,710 43.9    |
| 2                                 | Aisne                       | 557,422 | 13.937  | 39,9  |     | Lot et Garonne      | 346,260    | 7,728 44,8    |
| 3                                 | Allier '                    | 329,540 | 8,074   | 40,8  | 47  | Lozère              | 143,331    | 3,780 37,9    |
| 4                                 | Alpes Basses                | 156,675 | 4.380   | 35,8  | 48  | Maine et Loire      | 504,963    | , , , , , , , |
| 5                                 | Alpes Hautes                | 133,100 | 3.881   | 34,3  | 49  | Manche              | 604,024    |               |
| 6                                 | Ardèche                     | 379,611 | 9,657   | 39.3  | 50  | Marne               |            | 12,011 50,3   |
| 7                                 | Ardenne                     |         |         |       | 51  |                     | 367,309    | 9,474 38,8    |
| 8                                 | Ariége                      | 326,823 | 6,485   | 50,4  | 52  | Mayenne             | 262,079    | 5,556 47,2    |
|                                   | Aube                        | 270,535 |         | 42,8  | 53  | Meurthe             | 368,439    | 7,750 47,5    |
| 9                                 | Aude                        | 261,881 | 6,074   | 43,1  | 54  | Meuse               | 445,991    | 10,403 42,9   |
| 10                                |                             | 289,661 | 7,168   | 40,4  |     |                     | 325,710    | 7,474 43,6    |
| 11                                | Aveyron<br>Bouches du Rhone | 359,121 | 8,627   | 45,1  | 55  | Morbihan<br>Moselle | 472,773    | 10,828 43,7   |
| 12                                | Calvados                    |         | 11,647  | 35,5  | 56  |                     | 448,087    | 9,364 47,8    |
| 13                                | Cantal                      | 498,385 | 9,973   | 49,9  | 57  | Nièvre<br>Nord      | 322,262    | 7,428 43,4    |
| 14                                |                             | 260,479 | 5,780   | 45,0  | 58  |                     | 1,132,980  | 28,637 39,6   |
| 15                                | Charente                    | 379,031 | 8,189   | 46,3  | 59  | Oise                | 406,028    | 9,365 43,3    |
| 16                                | Charente Infér.             | 468,103 | 11,804  | 39,6  | 60  | Orne                | 442,107    | 7,472 59,3    |
| 17                                | Cher                        | 294,540 | 7,676   | 38,4  | 61  | Pas de Calais       | 695,756    | 15,010 46,3   |
| 18                                | Corrèze                     | 317,569 | 8,907   | 35,6  | 62  | Puy de Dôme         | 601,594    | 13,672 44,0   |
| 19                                | Corse                       | 230,271 | 4,625   | 49,8  | 63  |                     |            | 9,553 47,9    |
| 20                                | Côte d'or                   | 369,524 | 9,696   | 40,9  | 64  | Pyrénées Hautes     |            | 4,684 53,6    |
| 21                                | Côtes du Nord               | 628,526 | 14,904  | 42,2  | 65  | Pyrénées Orient.    |            | 5,105 35,4    |
| 22                                | Creuse                      | 285,680 | 5,288   | 54,0  | 66  |                     | 580,373    | 14,371 40,4   |
| 23                                | Dordogne                    | 503,557 | 12,542  | 40,1  | 67  | Rhin Haut           | 487,208    | 12,504 38,9   |
| 24                                | Doubs                       | 292,347 | 6,812   | 42,9  | 68  |                     | 545,635    | 13,684 39,8   |
| 25                                | Drôme                       | 320,075 | 7,195   | 44,5  | 69  | Saône Haute         | 347,096    | 8,251 42,0    |
| 26                                | Eure                        | 423,247 | 9,231   | 45,8  | 70  | Outlie to mone      | 565,019.   | 13,496 41,9   |
| 27                                | Eure et Loire               | 292,337 | 6,358   | 45,9  | 71  | Sarthe              | 474,876    | 8,911 53,3    |
| 28                                | Finistère                   | 612,151 | 15,977  | 38,3  | 72  | Seine               | 1,364,933  | 35,586 38,3   |
| 29                                | Gard                        | 400,381 | 11,384  | 35,3  | 73  | Seine et Marne      | 340,212    | 7,689 44,2    |
| 30                                | Garonne Haute               | 481,938 | 10,704  | 45,0  | 74  | Seine et Oise       | 474,955    | 10,839 43,8   |
| 31                                | Gers                        | 314,885 | 6,753   | 46,6  | 75  | Seine Inférieure    | 758,852    | 20,182 37,6   |
| 32                                | Gironde                     | 602,414 | 12,646  | 47,6  | 76  | Sèvres Deux         | 320,685    | 6,609 48,5    |
| 33                                | Hérault                     | 386,020 | 10,284  | 37,5  | 77  | Somme               | 570,529    | 13,457 42,4   |
| 34                                | Ille et Vilaine             | 562,958 | 13,285  | 42,4  | 78  | Tarn                | 360,679    | 8,798 40,9    |
| 35                                | Indre                       | 263,977 | 6,137   | 43,0  | 79  | Tarn et Garonne     | 242,498    | 6,023 40,2    |
| 36                                | Indre et Loire              | 312,400 | 6,841   | 45,6  | 80  | Var                 | 349,859    | 9,018 38,8    |
| 37                                | Isère                       | 598,492 | 13,458  | 44,5  | 81  | Vaucluse            | 259,154    | 7,091 36,5    |
| 38                                | Jura                        | 316,150 | 8,317   | 37,9  | 82  | Veudée              | 376,184    | 8,524 44,1    |
| 39                                | Landes                      | 298,220 | 6,956   | 42,9  | 83  | Vienne              | 308,391    | 7,101 43,4    |
| 40                                | Loire et Cher               | 256,833 | 6,034   | 42,5  | 84  | Vienne Haute        | 314,739    | 8,009 39,3    |
| 41                                | Loire                       | 453,786 | 11,132  | 40,8  | 85  | Vosges              | 427,894    | 9,932 43,1    |
| 42                                | Loire Haute                 | 307,161 | 7,339   | 41,9  | 86  | Yonne               | 374,803    | 8,356 44,9    |
| 43                                | Loire Infér.                | 517,265 | 10,588  | 48,9  |     | (Paris              | 1,053,897  | 28,595 36,8)  |
| 14                                | Loiret                      | 331,633 | 8,555   | 38,8  |     | Summa               | 35,401,761 | 831,498 42,6  |
| Stimila 90,401,101 (991,400) 42,0 |                             |         |         |       |     |                     |            |               |

*C*.

Belgien.

|     |                        | Zählung v. 1   | 5. Oct. 1846                                   |                      |
|-----|------------------------|----------------|------------------------------------------------|----------------------|
| No. | Provinzen              | Bevölkerung    | Todesfälle<br>ohne die<br>Todtgebornen<br>1846 | Verhält-<br>nifszahl |
| 1   | Antwerpen              | 406,354        | 9,786                                          | 41,5                 |
| 2   | Brabant                | 691,357        | 17,376                                         | 39,7                 |
| 3   | West-Flandern          | 643,004        | 20,494                                         | 31,3                 |
| 4   | Ost - Flandern         | 793,264        | 22,351                                         | 35,4                 |
| 5   | Hennegau               | 714,708        | 15,405                                         | 46,4                 |
| 6   | Lüttich                | 452,828        | 9,974                                          | 45,4                 |
| 7   | Limburg                | 185,913        | 3,969                                          | 46,8                 |
| 8   | Luxemburg              | 186,265        | 3,768                                          | 49,4                 |
| 9   | Namur                  | 263,503        | 4,717                                          | 55,8                 |
|     | Summe                  | 4,337,196      | 107,840                                        | 40,2                 |
|     | Brüssel                | 123,874        | 3,951                                          | 31,4                 |
|     | Quetelet An            | nuaire 1848 pa | g. 165.                                        |                      |
|     | (1836)                 | 4,208,814      | 101,143                                        | 41,6                 |
|     | (1837)                 | 4,242,600      | 103,234                                        | 41,1                 |
|     | (1840)                 | 4,028,677      | 105,448                                        | 38,2                 |
|     | Documents statistiques | sur le Royaume | de Belgique etc                                | ç.                   |

D.
Niederlande.

| No.                                       | Provinzen                                                                                                                                                             | Bevölkerung<br>vom<br>1. Jan. 1839                                                                        | Todesfälle<br>1838                                                                       | Verhält-<br>nifszahl                                                         |  |  |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9 | Nord Brabant<br>Geldern<br>Nord Holland<br>Süd Holland<br>Seeland<br>Utrecht<br>Friesland<br>Ober Issel<br>Gröningen<br>Drenthe                                       | 370,228<br>341,641<br>427,158<br>517,876<br>147,081<br>142,004<br>230,026<br>193,610<br>174,250<br>71,155 | 8,506<br>7,375<br>14,548<br>14,507<br>4,825<br>3,969<br>5,426<br>4,810<br>4,033<br>1,669 | 43,5<br>46,3<br>29,4<br>35,7<br>30,5<br>35,7<br>42,4<br>40,3<br>43,2<br>42,6 |  |  |
|                                           | Summe         2,615,029         69,668         37,5           (Jaarboekje over 1840, pag. 115 u. 119.)           Amsterdam         200,784         7,330         27,4 |                                                                                                           |                                                                                          |                                                                              |  |  |

E.
Oesterreich.

|     |                                                                        | 181              | 6              |                      |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|----------------------|--|--|
| No. | Provinzen.                                                             | Bevölkerung      | Todesfälle     | Verhält-<br>nifszahl |  |  |
| 1   | Oesterreich unt. d. Enns                                               | 1,494,399        | 50,459         | 29.6                 |  |  |
| 2   | Oesterreich ob. d. Enns u. Salzburg                                    | 856,694          | 22.667         | 37.9                 |  |  |
| 3   | Steiermark                                                             | 1,003,074        | 28,242         | 35,5                 |  |  |
| 4   | Kärnthen und Krain                                                     | 784,786          | 19.323         | 40,6                 |  |  |
| 5   | Küstenland                                                             | 500,101          | 13,668         | 36,6                 |  |  |
| 6   | Tirol und Vorarlberg                                                   | 859,250          | 22,820         | 37,6                 |  |  |
| 7   | Böhmen                                                                 | 4,347,962        | 128,308        | 33,9                 |  |  |
| 8   | Mähren und Schlesien                                                   | 2,250,594        | 61,853         | 36,4                 |  |  |
| 9   | Galizien und die Bukowina                                              | 5,105,558        | 167,175        | 30,5                 |  |  |
| 10  | Dalmatien                                                              | 410,998          | 8,639          | 47,6                 |  |  |
| 11  | Lombardei                                                              | 2,670,833        | 81,254         | 32,9                 |  |  |
| 12  | Venedig                                                                | 2,257,200        | 66,562         | 33,9                 |  |  |
| 13  | Militairgrenze                                                         | 1,226,408        | 47,115         | 26,0                 |  |  |
|     | Summe                                                                  | 23,767,857       | 718,085        | 33,1                 |  |  |
| 14  | Ungarn (annähernd)                                                     | 11,000,000       |                |                      |  |  |
| 15  | Siebenbürgen (desgl.)                                                  | 2,675,176        |                |                      |  |  |
|     | Summe                                                                  | 37,443,033       |                |                      |  |  |
|     | (Übersichts-Tafeln zur Statistik der österre                           | eichischen Monar | chie etc. p. 1 | f.)                  |  |  |
|     | Wien                                                                   | 374,378          | 14,679         | 25,5                 |  |  |
|     | Springer, Statisiik des österreichischen Kaiserstaates etc., I. 91 und |                  |                |                      |  |  |
|     | (1830)                                                                 | 21,068,436       | 634,783        | 33,2                 |  |  |
|     | (1831)                                                                 | 21,237,650       | 815,766        | 26,0                 |  |  |
|     | (1834)                                                                 | 21,234,413       | 645,767        | 32,9                 |  |  |
|     | (1837)                                                                 | 21,613,103       | 684,294        | 31,7                 |  |  |
|     |                                                                        |                  |                |                      |  |  |

F.

# Baiern.

| No. | Regierungs-Bezirke              | 18-         | Verhält-   |          |
|-----|---------------------------------|-------------|------------|----------|
| 10, | neglerungs-Dezirke              | Bevölkerung | Todesfälle | nifszahl |
| 1   | Ober-Baiern                     | 694,344     | 22,083     | 31,4     |
| 2   | Nieder - Baiern                 | 535,499     | 15,318     | 34,9     |
| 3   | Pfalz                           | 595,193     | 16,310     | 36,5     |
| 4   | Ober - Pfalz und Regensburg     | 463,187     | 14,599     | 31,7     |
| 5   | Ober-Franken                    | 496,783     | 14,640     | 33,9     |
| 6   | Mittel-Franken                  | 518,478     | 15,986     | 32,4     |
| 7   | Unter-Franken und Aschaffenburg | 587,887     | 15,546     | 37,8     |
| 8   | Schwaben und Neuburg            | 548,956     | 18,160     | 30,2     |
|     | Summe                           | 4,440,327   | 132,642    | 33,4     |

(Beiträge zur Statistik des Königreichs Baiern, herausg. v. Herrmann, p. 19 und 171.)

G.

Der Preufsische Staat, zu Ende 1849.

|     |                         |             | Zahl aller         |             |
|-----|-------------------------|-------------|--------------------|-------------|
| No. | Regierungsbezirke       | Bevölkerung | Gestorbenen        | Ein Todes-  |
|     | Ů,                      |             | ausschliefsl.      | fall kommt  |
|     |                         |             | der Todtgeb.       | auf Lebende |
| 1   | Königsberg              | 847,533     | 24,158             | 35,08       |
| 2   | Gumbinnen               | 614,047     | 15,377             | 39,93       |
| 3   | Danzig                  | 404,667     | 16,004             | 25,29       |
| 4   | Marienwerder            | 621,046     | 24,234             | 25,63       |
| 5   | Posen                   | 897,339     | 35,186             | 25,50       |
| 6   | Bromberg                | 454,675     | 24,435             | 18,61       |
| 7   | Stadt Berlin            | 423,902     | 13,450             | 31,52       |
| 8   | Potsdam ohne Berlin     | 845,033     | 20,033             | 42,18       |
| 9   | Frankfurt               | 860,087     | 20,641             | 41,67       |
| 10  | Stettin                 | 562,127     | 15,950             | 35,24       |
| 11  | Köslin                  | 448,516     | 9,530              | 47,06       |
| 12  | Stralsund               | 187,058     | 4,909              | 38,11       |
| 13  | Breslau                 | 1,174,679   | 42,040             | 27,94       |
| 14  | Oppeln                  | 965,912     | 32,525             | 29,70       |
| 15  | Liegnitz                | 921,002     | 25,548             | 36,05       |
| 16  | Magdeburg               | 691,374     | 19,019             | 36,35       |
| 17  | Merseburg               | 742,644     | 20,031             | 37,05       |
| 18  | Erfurt                  | 347,279     | 8,746              | 39,71       |
| 19  | Münster                 | 421,935     | 9,357              | 45,08       |
| 20  | Minden                  | 463,229     | 11,323             | 40,91       |
| 21  | Arnsberg                | 579,757     | 13,248             | 43,76       |
| 22  | Köln                    | 497,330     | 13,527             | 36,77       |
| 23  | Düsseldorf              | 907,151     | 20,800             | 43,61       |
| 24  | Koblenz                 | 502,984     | 11,684             | 43,03       |
| 25  | Trier                   | 492,182     | 10,718             | 45,92       |
| 26  | Achen                   | 411,525     | 9,750              | 42,21       |
|     | Summe                   | 16,285,013  | 472,223            | 1)          |
|     | Militair in Baden, Hol- |             | unter vorstehend.  | 34,58       |
|     | stein, Hamburg etc.     | 46,174      | Zahl mit begriffen |             |
|     | Überhaupt               | 16,331,187  | 472,223            | )           |
|     | Insbesondre: die Stadt  |             |                    |             |
|     | Berlin zu Ende 1849     | 423,902     | 13,450             | 31,52       |
|     | Aufserdem der ganze     |             |                    |             |
|     | Staat zu Ende 1816      | 10,349,031  | 273,209            | 37,88       |
|     | 1822                    | 11,664,133  | 298,168            | 39,12       |
|     | 1825                    | 12,256,725  | 309,784            | 39,57       |
|     | 1837                    | 14,098,125  | 417,464            | 33,77       |
|     | 1843                    | 15,471,084  | 421,253            | 36,73       |
| 1   |                         |             |                    |             |

Eeeee2

H.

# Sachsen.

Mittheilungen d. statist. Vereins für das Königreich Sachsen, Lief. 17 pag. 27. 104.

| No.              |                                                | ektions-<br>irke | Bevölkerung<br>1846                      | Todesfälle<br>1846                  | Verhält-<br> nisszahlen |
|------------------|------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 1<br>2<br>3<br>4 | Dresden .<br>Leipzig .<br>Zwickau<br>Bautzen . |                  | 464,107<br>417,041<br>669,114<br>286,171 | 14,119<br>13,223<br>23,017<br>8,603 |                         |
|                  |                                                | Summe            | 1,836,433<br>Todtgeborne                 | 58,962<br>3,501                     | 33,1                    |
|                  | Das Kö                                         | nigreich         |                                          | 55,461                              | 33,1                    |
| 1                | im Jahre                                       | 1827             | 1,358,003                                | 37,736                              | 35,9                    |
|                  | » »                                            | 1829             | 1,396,849                                | 42,218                              | 33,1                    |
|                  | 23 23                                          | 1834             | 1,595,668                                | 47,245                              | 33,8                    |
|                  | » »                                            | 1837             | 1,652,114                                | 48,084                              | 34,3                    |
|                  | 2) ))                                          | 1840             | 1,706,276                                | 47,104                              | 36,2                    |
|                  | » »                                            | 1843             | 1,757,800                                | 52,668                              | 33,4                    |

I.

## Hannover.

| No.                        | Landdrostei-Bezirke                                                                | Bevölkerung<br>1842                                                      | Todesfälle<br>1842                                        | Verhält-<br>nifszahlen                               |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6 | Hannover Hildesheim Lüneburg Stade Osnabrück Aurich Klausthal, Berghauptmannschaft | 333,279<br>362,678<br>315,239<br>256,029<br>267,583<br>166,223<br>30,305 | 8,167<br>9,465<br>7,469<br>5,752<br>6,249<br>2,946<br>795 | 40,8<br>38,3<br>42,2<br>44,5<br>42,8<br>56,4<br>38,0 |
|                            | Summe                                                                              | 1,731,336<br>ohne Militair                                               | 40,843                                                    | 42,3                                                 |

(Die Verhältnisse der Bevölkerung und der Lebensdauer im Königreich Hannover, von Tellkampf.)

#### K.

#### Dänemark.

| No.                   |                                                                                             | Bevölkerung<br>am 1.Febr. 1840                          | Todesfälle<br>1839                | Verhält-<br>nifszahl          |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1<br>2<br>3<br>4<br>5 | Königreich Dänemark<br>Herzogthum Schleswig<br>" Holstein<br>" Lauenburg<br>Die Nebenländer | 1,283,027*<br>348,526<br>455,093<br>45,342<br>(208,000) | 26,233*<br>7,406<br>10,413<br>872 | 48,9*<br>47,0<br>43,7<br>51,9 |
|                       | Summe                                                                                       | 2,131,988                                               | 44,924                            | 47,5                          |

v. Baggesen, der dänische Staat etc. pag. 129 und 161. Übereinstimmend mit der Angabe des amtlich herausgeg. Tabellenwerks etc.

Forsell giebt in seiner im Jahre 1835 herausgekommenen Statistik von Schweden nur die Listen üher Bevölkerung etc. bis zum Jahre 1825.

Es betrug die Bevölkerung i. J. 1825 2,771,252 die Zahl der Gestorbenen . . . . 56,465 wonach sich das Verhältniss der Gestorbenen zu den Lebenden wie 1:49,0 stellt.

\* Nach dem i. J. 1850 herausgekommenen Statistisk Tabelvaerk etc. betrug die Bevölkerung d. Königreichs Dänemark am 1. Febr. 1850 . . . . . . 1,407,747 I. p. 125. die Anzahl der Gestorbenen i. J. 1849 33,504 II. p. 92. wonach sich das Verhältnis der Gestorbenen zu den Lebenden wie 1:42,0 stellt.

### L.

## Neapel und Sicilien.

| Jahr.  | Bevülkerung. | Todesfälle. | Verhältnifszah |
|--------|--------------|-------------|----------------|
| (1824) | 5,512,379    | 163,432     | 33,7           |
| (1828) | 5,733,430    | 173,482     | 33,0           |
| (1831) | 5,809,839    | 192,235     | 30,2           |
| (1832) | 5,858,136    | 165,261     | 35,4           |

Schubert, Handbuch der Allgem. Staatskunde von Europa. I. 4. pag. 34 f. Die Bevölkerung für die Jahre 1831 und 1832 berichtigt nach Serristori etc.

### Toscana.

| Jahr.  | Bevölkerung. | Todesfälle. | Verhältnisszahl |
|--------|--------------|-------------|-----------------|
| (1836) | 1,436,785    | 41,759      | 34,4            |

Schubert, Handbuch der Allgem. Staatskunde von Europa. I. 4. pag. 555 und 563.

Für die einzelnen Provinzen des Großherzogthums Toscana giebt Serristori in seiner Statistik etc. das Verhältniss der Lebenden zu den Gestorbenen

| i | fiir | die | Pro | vinz | Florenz | wie | 1:31 |
|---|------|-----|-----|------|---------|-----|------|
|   |      |     |     |      |         |     |      |

| 33 | >>  | )) | Pisa         | 1:31   |
|----|-----|----|--------------|--------|
| >> | 233 | >> | Siena super. | 1:26   |
| ** |     | ** | Siena infer  | 1 . 23 |

### Parma.

| Jahr.  | Bevölkerung. | Todesfälle. | Verhältnisszahl. |
|--------|--------------|-------------|------------------|
| (1825) | 432,900      | 12,612      | 34,3             |
| (1830) | 451,800      | 15,706      | 28,8             |
| (1831) | 454,080      | 16,085      | 28,2             |
| (1833) | 465.600      | 14.781      | 31.6             |

Serristori, Statistica dell' Isola di Sicilia e del ducato di Parma. pag. 30 f.

#### Rom.

| Jahr.  | Bevölkerung. | Todesfille. | Verhältnissahl. |  |
|--------|--------------|-------------|-----------------|--|
| (1825) | 138,000      | 4,416       | 31,0            |  |
| (1830) | 147,285      | 4,995       | 29,5            |  |
| (1831) | 150,666      | 5,102       | 29,5            |  |
| (1836) | 158,678      | 3,275       | 48,4            |  |
| (1838) | 148,903      | 12,563      | 11,9            |  |

Serristori, Statistica degli Stati Pontifici etc. pag. 23 f.

M.

der Sterblichkeits-Verhältnisse nach den Jahreszeiten.

|                                    | 1                                    |         |         |         |         |         |       |       |       |       |       |
|------------------------------------|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                    |                                      |         |         | Zahl    | der     | Gest    | orb e | enen  | ı     |       |       |
| G                                  |                                      |         | ü       | berhau  | рt      |         |       | Pr    | cent  | satz  |       |
| Staaten                            | Jahr                                 | Januar  | April   | Juli    | October |         | Jan.  | Apr.  | Juli  | Oct.  |       |
|                                    |                                      | Februar | Mai     | August  | Novmbr. | Summe   | Febr. | Mai   | Aug.  | Nov.  | Summe |
|                                    | }                                    | März    | Juni    | Septbr. | Decmbr. |         | März  | Juni  | Sept. | Dec.  |       |
|                                    | 18 38                                | 89,485  | 87,970  | 72,754  | 80,798  | 331,007 | 27,03 | 26,58 | 21,98 | 24,41 | 100   |
| England                            | $18\frac{38}{39} \\ 18\frac{39}{40}$ | 98,707  | 90,119  | 76,280  | 84,995  | 350,001 | 28,20 | 25,75 | 21,79 | 24,26 | 100   |
|                                    | $18\frac{41}{42}$                    | 99,069  | 86,134  | 75,440  | 83,204  | 343,847 | 28,81 | 25,05 | 21,94 | 24,20 | 100   |
| Frankreieh                         | 18 31                                | 234,237 | 208,517 | 193,764 | 200,065 | 836,583 | 28,00 | 24,93 | 23,16 | 23,91 | 100   |
| Durchschnittsangabe<br>nach Legoyt | 40                                   |         |         |         |         |         |       |       |       |       |       |
|                                    | 1845                                 | 32,654  | 27,477  | 21,296  | 22,362  | 103,789 | 31,46 | 26,47 | 20,52 | 21,55 | 100   |
| D-1-'                              | 1846                                 | 29,599  | 28,476  | 26,908  | 28,028  | 113,011 | 26,19 | 25,20 | 23,81 | 24,80 | 100   |
| Belgien                            | 1847                                 | 36,633  | 33,500  | 24,359  | 25,676  | 120,168 | 30,48 | 27,88 | 20,27 | 21,37 | 100   |
|                                    | 1848                                 | 41,234  | 28,376  | 21,346  | 22,778  | 113,734 | 36,26 | 24,95 | 18,77 | 20,02 | 100   |
| Niederlande                        | 1838                                 | 22,116  | 17,597  | 14,946  | 16,006  | 70,665  | 31,30 | 24,90 | 21,15 | 22,65 | 100   |
|                                    | 1840                                 | 125,615 | 104,650 | 83,940  | 104,419 | 418,624 | 30,01 | 25,00 | 20,05 | 24,94 | 100   |
|                                    | 1841                                 | 124,416 | 96,405  | 91,503  | 102,932 | 415,256 | 29,96 | 23,22 | 22,03 | 24,79 | 100   |
|                                    | 1842                                 | 123,681 | 104,293 | 96,028  | 111,180 | 435,182 | 28,42 | 23,97 | 22,06 | 25,55 | 100   |
|                                    | 1843                                 | 131,217 | 114,551 | 95,310  | 103,495 | 444,573 | 29,51 | 25,77 | 21,44 | 23,28 | 100   |
| Preussen                           |                                      | 121,611 | 98,661  | 81,899  | 101,671 | 403,842 | 30,11 | 24,43 | 20,28 | 25,18 | 100   |
| 2 Toursen                          |                                      |         | 105,621 | 100,787 | 97,476  |         | 29,83 | 24,39 | 23,27 | 22,51 | 100   |
|                                    |                                      | ,       | 105,615 | 120,613 | 131,315 | 473,149 | 24,42 | 22,32 | 25,50 | 27,76 | 100   |
|                                    |                                      | 145,259 | ,       | 115,058 | 128,691 | 512,236 | 28,36 | 24,06 | 22,46 | 25,12 | 100   |
|                                    | 1                                    | 154,603 |         | 127,554 | 138,625 | 541,742 | 28,54 | 22,33 | 23,55 | 25,58 | 100   |
|                                    | 1849                                 | 128,818 | 115,635 | 131,030 | 123,379 | 498,862 | 25,82 | 23,18 | 26,27 | 24,73 | 100   |
|                                    |                                      |         |         |         |         |         |       |       |       |       |       |

I.

der Sterblichkeits-Verhältnisse nach dem Klima.

| Namen der Staaten etc.                      | Jahr<br>der<br>Zählung | Bevölkerung      | Todesfälle      | Ein Todesfall<br>kommt auf<br>Lebende |
|---------------------------------------------|------------------------|------------------|-----------------|---------------------------------------|
| Nord-Europäische Staaten.                   |                        |                  |                 |                                       |
| Dänemark                                    | 1849                   | 1,407,747        | 33,504          | 42,0                                  |
| Schweden                                    | 1825                   | 2,771,252        | 56,465          | 49,08*)                               |
| Hannover                                    | 1842                   | 1,731,336        | 40,843          | 42,30                                 |
| England und Wales                           | 1841                   | 15,879,286       | 343,847         | 46,2                                  |
| Süd-Europäische Staaten.                    |                        |                  |                 |                                       |
| Frankreich                                  | 1846                   | 35,401,761       | 831,498         | 42,6                                  |
| Oesterreich mit Lombardei etc.**)           | 1846                   | 23,767,857       | 718.085         | 33,1                                  |
| Neapel und Sicilien                         | 1832                   | 5,858,136        | 165,261         | 35,4                                  |
| Toskana                                     | 1836                   | 1,463,785        | 41,759          | 34,4                                  |
| Parma                                       | 1833                   | 465,600          | 14,781          | 31,6                                  |
| Rom                                         | 1838                   | 148,903          | 12,563          | 11,9                                  |
| *) Nach Forsel, Statistik von Schweden.     | Es sind auc            | h noch die Verhä | iltnisse, jedoc | h ohne posi-                          |
| tive Jahl der Einwohner und der Gestorbenen | angegeben              | :                |                 |                                       |
| für 1826 auf 46.<br>» 1827 » 44             |                        | 1 Todesfall      |                 |                                       |
| " 1827 " 44,<br>" 1828 " 37,                |                        | >>               |                 |                                       |
| » 1829 » 35,                                |                        | »                |                 |                                       |
| **) Ohne Ungarn und Siebenbürgen.           |                        |                  |                 |                                       |
| T D C: 1 C:                                 |                        |                  |                 |                                       |
| Im Preufsischen Staate.                     |                        |                  |                 |                                       |
| Regierungsbezirke des Nordens.              |                        |                  |                 |                                       |
|                                             | 1843                   | 619,553          | 16,914          | 36,63                                 |
| Gumbinnen                                   | 1846                   | 632,356          | 21,075          | 30,00                                 |
|                                             | 1849                   | 614,047          | 15,377          | 39,93                                 |
| ****                                        | 1843                   | 821,265          | 21,572          | 38,07                                 |
| Königsberg                                  | 1846                   | 847,952          | 26,457          | 32,05                                 |
|                                             | J 1819                 | 847,533          | 24,158          | 35,08                                 |
| Regierungsbezirke des Südens.               |                        |                  |                 |                                       |
|                                             | 1843                   | 478,338          | 12,012          | 39,82                                 |
| Trier                                       | 1846                   | 488,699          | 12,016          | 40,67                                 |
|                                             | 1849                   | 492,182          | 10,718          | 45,92                                 |
|                                             | 1843                   | 452,877          | 13,081          | 34,62                                 |
| Minden                                      | 1846                   | 459,833          | 12,747          | 36,08                                 |
|                                             | 1849                   | 463,229          | 11,323          | 40,91                                 |

| Namen der Staaten etc.                                                                                                                                                      | Jahr<br>der<br>Zählung       | Bevölkerung                                        | Todesfälle                               | Ein Todesfall<br>kommt auf<br>Lebende |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
| Überhaupt Landestheile des<br>Nordens.<br>Potsdam, Frankfurt, Posen,<br>Bromberg, Stettin, Köslin,<br>Stralsund, Königsberg,<br>Gumbinnen, Danzig, Ma-                      | 1843<br>1846<br>1849         | 6,737,343<br>7,095,878<br>7,166,030                | 177,854<br>202,740<br>223,907            | 37,88<br>35,00<br>32,30               |
| rienwerder.  Überhaupt Landestheile des Südens.  alle übrigen vorstehend nicht genannten Bezirke                                                                            | ) 1843<br>1846               | 8,733,741<br>9,017,066                             | 243,399<br>246,394                       | 35,80<br>36,60                        |
| Überhaupt Landestheile des<br>Ostens.<br>Stettin, Köslin, Königsberg,<br>Gumbinnen, Danzig, Marien-<br>werder, Posen, Bromberg,<br>Frankfurt, Breslau, Oppeln,<br>Liegnitz. | 1849<br>1843<br>1846<br>1849 | 9,118,583<br>9,686,227<br>10,161,687<br>10,227,623 | 248,316<br>245,354<br>258,796<br>285,628 | 39,48<br>39,27<br>35,81               |
| Überhaupt Landestheile des<br>Westens.<br>alle übrigen Bezirke                                                                                                              | \begin{cases} 1843 1846 1849 | 5,784,857<br>5,951,251<br>6,057,390                | 175,899<br>190,338<br>186,595            | 32,89<br>31,27<br>32,45               |

II.

der Sterblichkeits-Verhältnisse nach den Racen.

|                                                                                                                                                        | Jahr<br>der<br>Zählung                         | Bevölkerung                                                                   | Todesfälle                                                   | Ein Todesfall<br>kommt auf<br>Lebende              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| A. Germanen.  Oesterreichische deutsche Länder. Unter der Enns Ob "Enns und Salzburg Steyermark Tyrol und Vorarlberg  Preußische deutsche Länder.      | 1846                                           | 1,494,399<br>856,694<br>1,003,074<br>859,250                                  | 50,459<br>22,667<br>28,242<br>22,820                         | 29,6<br>37,9<br>35,5<br>37,6                       |
| (der Staat ohne die Regierungs-<br>Bezirke Marienwerder, Posen,<br>Bromberg, Oppeln)<br>Hannover<br>Baiern                                             | } 1843<br>1846<br>1849<br>1842<br>1843<br>1846 | 12,663,698<br>13,147,921<br>13,346,041<br>1,731,336<br>4,440,327<br>1,836,433 | 329,820<br>361,584<br>355,843<br>40,843<br>132,642<br>55,461 | 38,40<br>36,36<br>37,51<br>42,30<br>33,40<br>33,10 |
| B. Slaven.  Oesterreichische slavische Länder. Kärnthen und Krain Böhmen Mähren und Schlesien . Gallicien und die Bukowina Von Preußen die Regierungs- | 1846                                           | 784,786<br>4,347,962<br>2,250,594<br>5,105,558<br>2,807,386                   | 19,323<br>128,308<br>61,853<br>167,175<br>91,433             | 40,60<br>33,90<br>36,40<br>30,50<br>30,70          |
| Bezirke Marienwerder, Posen, Bromberg, Oppeln  C. Gallier. Frankreich                                                                                  | 1846                                           | 2,965,017<br>2,938,972<br>35,401,761                                          | 87,550<br>116,380<br>831,498                                 | 33,89<br>25,25<br>42,60                            |
| D. Anglo-Germanen.<br>England                                                                                                                          | 1841                                           | 14,811,787                                                                    | 322,753                                                      | 45,89                                              |

|                                               | Jahr    |             |            | Ein Todesfall |
|-----------------------------------------------|---------|-------------|------------|---------------|
|                                               | der     | Bevölkerung | Todesfälle | kommt anf     |
|                                               | Zählung |             |            | Lebende       |
| T 1                                           | 1       |             |            |               |
| Insbesondere                                  |         |             |            |               |
| im Preufsischen Staate.                       |         |             |            |               |
| A. Slaven.                                    |         |             |            |               |
| a. Polen.                                     |         |             |            |               |
|                                               | 1843    | 857,230     | 27,866     | 30,76         |
| 1) Regierungsbezirk Posen                     | 1846    | 900,430     | 25,516     | 35,29         |
| , 0                                           | 1849    | 897,339     | 35,186     | 25,50         |
|                                               | 1843    | 432,957     | 13,769     | 31,44         |
| 2) Regierungsbezirk Bromberg                  | 1846    | 463,969     | 13,712     | 33,81         |
|                                               | 1849    | 454,675     | 24,435     | 18,61         |
| 3) Kreise Carthaus, Berendt, Star-            | 1843    | 159,169     | 4,363      | 36,46         |
| gardt, Neustadt des Reg. Bez.                 | 1846    | 167,192     | 6,539      | 25,27         |
| Danzig                                        | ] 1849  | 179,050     | 6,034      | 29,67         |
| 4) Regierungsbezirk Marienwer-                | 1843    | 530,430     | 16,458     | 32,17         |
| der ohne den Kreis Deutsch-                   | 1846    | 563,096     | 17,834     | 31,57         |
| Krone                                         | ] 1849  | 571,899     | 22,609     | 25,30         |
| 5) Kreise Ortelsburg und Nei-                 | 1843    | 81,939      | 2,881      | 28,44         |
| denburg des Reg. Bez. Kö-                     | 1846    | 85,196      | 2,991      | 28,49         |
| nigsberg                                      | 1849    | 86,143      | 2,657      | 32,42         |
| 6) Kreise Angerburg, Goldap,                  | 1843    | 233,638     | 7,246      | 32,21         |
| Oletzko, Lyk, Lötzen, Sens-                   | 1846    | 236,171     | 8,865      | 26,64         |
| burg, Johannisburg des Reg.<br>Bez. Gumbinnen | 1849    | 233,582     | 6,515      | 35,85         |
|                                               | 1843    | 939,624     | 32,202     | 29,18         |
| 7) Regierungsbezirk Oppeln .                  | 1846    | 987,318     | 29,130     | 33,89         |
| , , ,                                         | 1849    | 965,912     | 32,525     | 29,70         |
| 8) Kreise Namslau, Wartenberg,                | 1843    | 217,096     | 6,805      | 31,90         |
| Oels, Trebnitz, Münsterberg                   | 1846    | 225,814     | 5,315      | 42,49         |
| des Reg. Bez. Breslau                         | 1849    | 226,716     | 7,186      | 31,55         |
| 9) Kreise Kalau und Lübben des                | 1843    | 69,197      | 1,627      | 42,71         |
| Reg. Bez. Frankfurt                           | 1846    | 80,079      | 1,724      | 46,45         |
| Reg. Dez. Hankiait                            | 1849    | 82,414      | 1,985      | 41,52         |
|                                               | 1843    | 3,521,580   | 113,270    | 31,09         |
| Summe A. Slaven                               | 1846    | 3,709,265   | 111,626    | 33,23         |
|                                               | 1849    | 3,697,730   | 139,132    | 26,58         |
| b. Litthauer.                                 | 1       |             |            |               |
| Kreise Heidekrug, Niederung,                  | 1843    | 167,915     | 4,547      | 36,93         |
| Memel, Labiau d. Reg. Bez. Kö-                | 1846    | 173,483     | 5,386      | 32,21         |
| nigsberg und Gumbinnen                        | 1819    | 164,587     | 4,501      | 36,57         |
| c. Deutsche.                                  |         |             |            |               |
| Alle übrigen Theile des Preufsi-              | 1843    | 11,781,589  | 303,489    | 38,82         |
| schen Staats                                  | 1846    | 12,230,190  | 332,122    | 36,82         |
| SCHUII Staats                                 | 1849    | 12,468,870  | 328,590    | 37,95         |
|                                               |         |             |            |               |

Fffff2

III.

Zusammenstellung

der Sterblichkeits-Verhältnisse nach den Kulturverhältnissen.

|                                 | Jahr    |               |            | Ein Todesfall |
|---------------------------------|---------|---------------|------------|---------------|
|                                 | der     | Bevölkerung   | Todesfälle | kommt auf     |
|                                 | Zählung |               |            | Lebende       |
| A. Der Preufsische Staat.       |         |               |            |               |
| a) in seiner Begrenzung bis zum | 1748    | 2,313,625     | 72,150     | 32,07         |
| Jahre 1806, mit Ausschlufs der  | 1751    | 2,454,551     | 86,891     | 28,25         |
| Provinz Schlesien.              | 1754    | 2,641,166     | 78,900     | 33,47         |
| Troving Semesici.               | 1776    | 3,527,305     | 108,065    | 32,64         |
|                                 | 1779    | 3,560,417     | 107,802    | 33,21         |
|                                 | 1782    | 3,660,369     | 112,993    | 32,39         |
|                                 | 1785    | 3,759,274     | 107,439    | 34,99         |
|                                 | 1791    | 3,943,395     | 117,212    | 33,61         |
|                                 | 1793    | 4,020,011     | 110,435    | 36,40         |
| b) in seiner Begrenzung nach    | 1810    | 4,661,990     | 144,001    | 32,37         |
| dem Frieden zu Tilsit.          | 1811    | 4,650,493     | 171,991    | 27,01         |
| dem frieden at Thom             | 1812    | nicht gezählt |            |               |
|                                 | 1813    | 4,251,087     | 174,228    | 24,40         |
|                                 | 1814    | 4,446,645     | 221,640    | 20,06         |
| c) in seiner gegenwärtigen Be-  | 1816    | 10.349.031    | 273,209    | 37,68         |
| , 00                            | 1819    | 10,981,934    | 319,139    | 34,41         |
| grenzung.                       | 1822    | 11,664,133    | 298,168    | 39,12         |
|                                 | 1825    | 12,256,725    | 309,784    | 39,57         |
|                                 | 1828    | 12,726,110    | 355,953    | 35,75         |
|                                 | 1831    | 13,038,960    | 445,407    | 29,27         |
|                                 | 1834    | 13,509,927    | 402,606    | 33,56         |
|                                 | 1837    | 14,098,125    | 417,464    | 33,77         |
|                                 | 1840    | 14,928,571    | 396,494    | 37,65         |
|                                 | 1843    | 15,471,084    | 421,253    | 36,73         |
|                                 | 1846    | 16,112,938    | 449,134    | 35,88         |
|                                 | 1849    | 16,331,187    | 472,223    | 34,58         |
|                                 |         |               |            |               |

III a.

der Sterblichkeits - Verhältnisse nach den Civilisations - Zuständen.

|                            | Departements<br>Litthauen u. Königsberg    |                 |                                      | Departement<br>Vor- u. Hinterpommern   |                 |                                      | Departements<br>Kur- und Neumark                         |                 |                                      | Departements<br>Magdeb, u. Halberstadt |                 |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| Jahr                       | Bevölkerung                                | Todes-<br>fälle | Ein<br>Todes-<br>fall auf<br>Lebende | Bevölkerung                            | Todes-<br>fälle | Ein<br>Todes-<br>fall auf<br>Lebende | Bevölkerung                                              | Todes-<br>fälle | Ein<br>Todes-<br>fall auf<br>Lebende | Bevölker.                              | Todes-<br>fälle | Ein<br>Todes-<br>fall auf<br>Lebende |
| 1748                       | 567,369                                    | 15,133          | 37,50                                | 313,366                                | 9,483           | 33,05                                | 670,488                                                  | 20,380          | 32,90                                | 287,659                                | 10,935          | 26,31                                |
| 1751                       | 585,460                                    |                 |                                      | 326,595                                | 11,404          | 29,52                                | 738,194                                                  | 28,902          | 25,51                                | 300,449                                | 12,422          | 24,19                                |
| 1754                       | 625,549                                    | 19,054          | 32,93                                | 368,996                                | 8,938           | 41,28                                | 794,412                                                  | 24,159          | 32,88                                | 328,636                                | 11,160          | 29,45                                |
| 1776                       | 841,560                                    |                 |                                      | 401,516                                |                 |                                      |                                                          |                 |                                      | 340,767                                | 9,756           |                                      |
| 1779                       | 844,238                                    |                 |                                      | 411,291                                |                 |                                      |                                                          |                 |                                      | 345,697                                |                 |                                      |
| 1782                       | 859,475                                    |                 | 29,33                                | 420,891                                | ' 1             |                                      |                                                          |                 |                                      | 365,667                                |                 |                                      |
| 1785                       | 885,939                                    |                 |                                      | 433,286                                |                 |                                      | 939,813                                                  |                 |                                      |                                        |                 |                                      |
| 1791                       | 909,294                                    |                 | 36,86                                | 447,227                                |                 |                                      | 966,318                                                  |                 |                                      |                                        |                 |                                      |
| 1793                       | 927,255                                    | 30,965          | 29,93                                | 455,476                                | 10,494          | 43,40                                | 997,992                                                  | 24,701          | 40,40                                | 103,449                                | 10,160          | 39,74                                |
| Durch-<br>schnitt<br>17 48 | 782,904                                    | 23,467          | 33,36                                | 397,627                                | 10,703          | 37,15                                | 865,828                                                  | 25,152          | 34,12                                | 348,045                                | 11,238          | 30,97                                |
|                            | Regierungsbezirke<br>Konigsbergu,Gumbinnen |                 |                                      | Regierungsbezirke<br>Stettin u. Köslin |                 |                                      | Regierungsbezirke<br>Potsdam mit Berliu<br>und Frankfurt |                 |                                      | Regierungsbezirk<br>Magdeburg          |                 |                                      |
| 1816                       | 874,162                                    | 24,865          | 35,16                                | 545,373                                | 12,088          | 44,95                                | 1,254,176                                                | 30,309          | 41,38                                | 460,405                                | 11,611          | 39,63                                |
| 1819                       | 1,005,543                                  | 32,876          | 30,60                                | 596,306                                | 16,570          | 35,99                                | 1,335,160                                                | 36,179          | 36,90                                | 486,000                                | 13,322          | 36,48                                |
| 1822                       | 1,097,407                                  | 30,498          | 35,98                                | 660,765                                | 15,287          | 43,22                                | 1,430,129                                                | 31,925          | 44,80                                | 507,575                                | 12,003          | 42,29                                |
| 1825                       | 1,163,349                                  |                 | 33,96                                | 701,501                                |                 | 44,70                                | 1,478,665                                                |                 |                                      | 527,545                                |                 |                                      |
| 1828                       | 1,216,154                                  |                 | 36,34                                | 727,896                                |                 | 44,11                                | 1,539,592                                                |                 |                                      | 549,132                                |                 |                                      |
| 1831                       | 1,243,571                                  |                 | 23,54                                | 761,868                                |                 |                                      | 1,579,939                                                |                 |                                      | 562,932                                |                 |                                      |
| 1834                       | 1,269,120                                  |                 | 30,66                                | 787,248                                |                 |                                      | 1,651,320                                                |                 |                                      | 577,178                                |                 | ,                                    |
| 1837                       | 1,304,654                                  |                 | 31,09                                | 829,857                                |                 |                                      |                                                          |                 |                                      | 598,981                                |                 |                                      |
| 1840                       | 1,393,790                                  |                 |                                      | 885,646                                |                 |                                      | 1,857,097                                                |                 |                                      | 628,695                                |                 |                                      |
|                            | 1,440,818                                  |                 |                                      | 930,628                                |                 |                                      |                                                          |                 |                                      | 647,326                                |                 |                                      |
|                            | 1,480,308<br>1,461,580                     |                 |                                      | 982,092                                |                 |                                      | 2,066,993                                                |                 |                                      | 674,082                                |                 |                                      |
| Durch-1                    | 1,401,580                                  | 05,000          | 50,97                                | 1,010,643                              | 20,480          | 99,66                                | 2,129,022                                                | 54,124          | 39,31                                | 091,374                                | 19,019          | 30,35                                |
| schnitt                    | 1,245,871                                  | 38,078          | 32,72                                | 784,985                                | 19,749          | 39,75                                | 1,666,551                                                | 43,121          | 38,63                                | 575,935                                | 15,109          | 38,12                                |

|          | Jahr         | Bevölkerung | Todesfälle | Ein Todes-<br>fall kommt<br>auf Lebende |  |
|----------|--------------|-------------|------------|-----------------------------------------|--|
|          | 178 0        | 140.625     | 4,527      | 31,06                                   |  |
|          | 17 89        | 150,803     | 5,738      | 26.11                                   |  |
|          | 1799<br>1800 | 172,122     | 5,590      | 30,80                                   |  |
| Berlin   | 18 00        | 172,908     | 5,589      | 30,90                                   |  |
|          | 180 1        | 178,029     | 7.681      | 23,18                                   |  |
|          | 1803         | 178,506     | 6,014      | 29,68                                   |  |
| (        | 1804         | 182,157     | 5,713      | 31,89                                   |  |
|          | Durchschnitt | 167,879     | 5,836      | 28,77                                   |  |
| 1        | 1816         | 182,001     | 5,550      | 32,80                                   |  |
|          | 1819         | 201,900     | 6,123      | 32,97                                   |  |
| l l      | 1822         | 209,146     | 5,287      | 39,56                                   |  |
| 1        | 1825         | 220,277     | 6,090      | 36,20                                   |  |
|          | 1828         | 236,830     | 6,220      | 38,08                                   |  |
| Berlin / | 1831         | 248,682     | 9,074      | 27,41                                   |  |
| Doini )  | 1834         | 265,122     | 8,709      | 30,44                                   |  |
|          | 1837         | 283,722     | 10,590     | 26,79                                   |  |
|          | 1840         | 330,230     | 8,839      | 37,36                                   |  |
|          | 1843         | 353,149     | 8,362      | 42,23                                   |  |
|          | 1846         | 408,502     | 9,276      | 44,04                                   |  |
|          | 1849         | 423,902     | 13,450     | 31,52                                   |  |
|          | Durchschnitt | 280,289     | 8,131      | 34,47                                   |  |

IV.

## Zusammenstellung

der Sterblichkeits-Verhältnisse nach den Konsumtions-Verhältnissen.

|                                                                                        | Jahr<br>der<br>Zählung | Bevölkerung  | Todesfälle | Ein Todesfall<br>kommt auf<br>Lebende |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|------------|---------------------------------------|
| A. Länder, in denen viel Weitzen,<br>weniger Kartoffeln und Roggen<br>verzehrt werden. |                        |              |            |                                       |
| Frankreich                                                                             | 1846                   | 35,401,761   | 831,498    | 42,60                                 |
| England                                                                                | 1841                   | 15,879,286   | 343,847    | 46,20                                 |
| Belgien                                                                                | 1836                   | 4,208,814    | 101,143    | 41,60                                 |
| · ·                                                                                    | 1837                   | 4,242,600    | 103,234    | 41,10                                 |
|                                                                                        | 1840                   | 4,028,677    | 105,448    | 38,20                                 |
|                                                                                        | 1846                   | 4,337,196    | 107,840    | 40,20                                 |
| B. Länder, in welchen das Gegentheil stattfindet.                                      |                        |              |            |                                       |
| Preussen                                                                               | 1843                   | 15,471,084   | 420,513    | 36,73                                 |
|                                                                                        | 1846                   | 16,112,938   | 449,134    | 35,88                                 |
|                                                                                        | 1849                   | 16,331,187   | 472,223    | 34,58                                 |
| Dänemark                                                                               | 1840                   | 2,131,988    | 44,924     | 47,50                                 |
|                                                                                        | 1849                   | *) 1,407,747 | 33,504     | 42,00                                 |
| Schweden                                                                               | 1825                   | 2,771,252    | 56,465     | 49,08                                 |
| *) Ohne Holstein, Schleswig, Lauenburg.                                                |                        |              |            |                                       |

V.

## Zusammenstellung

der Sterblichkeits-Verhältnisse nach Stadt u. Land, Fabrikation u. Ackerbau.

| Im Preufsischen Staate.                                               | Jahr<br>der<br>Zählung | Bevölkerung        | Todesfälle       | Ein Todesfall<br>kommt auf<br>Lebende |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|------------------|---------------------------------------|
| A. Stadt und Land.                                                    |                        |                    |                  |                                       |
| a) In den Provinzen Preufsen, (Stadt                                  | 1                      | 1,219,881          | 48,063           | 25,38                                 |
| Posen und Pommern. (Land                                              |                        | 3,817,127          | 121,729          | 31,36                                 |
| b) Brandenburg, Schlesien, (Stadt                                     |                        | 2,232,874          | 72,657           | 30,73                                 |
| Sachsen. (Land                                                        | 1849                   | 4,736,038          | 129,376          | 36,63                                 |
| c) Westphalen u. Rheinland, Stadt                                     |                        | 1,117,973          | 30,692           | 34,14                                 |
| c) Westphaten u. Khemiana. {Land                                      | 1                      | 3,158,120          | 69,715           | 45,30                                 |
| d) Im Staate überhaupt {Stadt                                         | 11                     | 4,570,728          | 151,412          | 30,19                                 |
| Land                                                                  | 1)                     | 11,714,285         | 320,811          | 36,51                                 |
| B. Ackerbau u. Fabrikation                                            |                        |                    |                  |                                       |
| 3                                                                     | 1843                   | 4,802,236          | 131,812          | 36,43                                 |
| a) Provinzen Preußen, Ackerbau                                        | 1846                   | 5,028,885          | 150,767          | 33,36                                 |
| Posen u. Pommern.                                                     | 1849                   | 5,037,008          | 169,783          | 29,67                                 |
|                                                                       | 1843                   | 6,567,897          | 211,426          | 31.06                                 |
| b) Brandenburg, Schle- Fabrikation                                    | 1846                   | 6,875,254          | 209,298          | 32,85                                 |
| sien und Sachsen.                                                     | 1849                   | 6,971,912          | 202,033          | 34,51                                 |
| c) Westphalen und                                                     | 1843                   | 4,100,951          | 100,913          | 40,64                                 |
| Rheinland. Fabrikation                                                |                        | 4,208,799          | 112,063          | 37,56                                 |
| )                                                                     | 1849                   | 4,276,093          | 100,407          | 42,59                                 |
| d) Regierungsbezirke von Schlesien<br>Sachsen, Rheinland, Westphalen. | ,                      |                    |                  |                                       |
| aa) überwiegend Ackerbau.                                             |                        |                    |                  |                                       |
|                                                                       | 1843                   | 217,096            | 6,805            | 31,90                                 |
| der südl. Theil von Breslau*)                                         | 1.6                    | 225,814            | 5,315            | 42,49                                 |
| ,                                                                     | 1849                   | 226,716            | 7,186            | 31,55                                 |
| 0 1                                                                   | 1843                   | 939,624            | 32,202           | 29,18                                 |
| Oppeln                                                                | 1846                   | 987,318<br>965,912 | 29,130<br>32,525 | 33,89                                 |
|                                                                       | 1843                   | 647,326            | 16,877           | 29,70<br>38,36                        |
| Magdeburg                                                             | 1846                   | 674,149            | 17,136           | 39,34                                 |
| magacourg                                                             | 1849                   | 691,374            | 19,019           | 36,55                                 |
|                                                                       | 1843                   | 418,765            | 9,817            | 42,66                                 |
| Münster                                                               | 1846                   | 421,044            | 10,247           | 41,09                                 |
|                                                                       | 1849                   | 421,935            | 9,357            | 45,08                                 |
| *) Die Kreise Namslau, Wartenberg, Oels,                              | Γrebnitz, M            | ünsterberg.        |                  |                                       |

| Im Preufsischen Staate.       | der     |                    | Todesfälle       | Ein Todesfall<br>kommt auf |
|-------------------------------|---------|--------------------|------------------|----------------------------|
|                               | Zählung | Bevölkerung        | Tonestane        | Lebende                    |
|                               |         |                    |                  | 1                          |
| Noch aa) überwiegend Ackerbau |         | .=0.000            | 10.010           | 00                         |
| PET *                         | 1843    | 478,338            | 12,012           | 39,82                      |
| Trier                         | 1846    | 488,699            | 12,016           | 40,67                      |
|                               | 1849    | 492,182            | 10,718           | 45,92                      |
| Koblenz                       | 1843    | 489,900            | 12,978           | 37,75                      |
| Robienz                       | 1819    | 499,557<br>502,984 | 13,164<br>11,684 | 37,95<br>43,05             |
| bb) überwiegend Fabrikation.  | J 1819  | 302,304            | 11,004           | 1 45,05                    |
| ob) uberwiegend rabrikation.  | 1843    | 900,108            | 32,102           | 28,01                      |
| der nördl. Theil von Breslau  | 1846    | 940,180            | 29,237           | 32,12                      |
| der nordi. Then von Bresiau   | 1849    | 947,963            | 34.854           | 27,20                      |
|                               | 1843    | 892,056            | 27,397           | 32,56                      |
| Liegnitz                      | 1846    | 912,497            | 26,767           | 34,09                      |
| Licentia                      | 1849    | 921,002            | 25,548           | 36,05                      |
|                               | 1843    | 701,037            | 18,211           | 38,50                      |
| Merseburg                     | 1846    | 724,686            | 18,327           | 39,54                      |
| incisebulb                    | 1849    | 742,644            | 20,031           | 37,05                      |
|                               | 1843    | 335,543            | 8,892            | 37,74                      |
| Erfurt                        | 1846    | 343,617            | 8,419            | 40,81                      |
| Zildit.                       | 1849    | 347,279            | 8,746            | 39.71                      |
|                               | 1843    | 452,877            | 13,081           | 34,62                      |
| Minden                        | 1846    | 459,833            | 12,747           | 36,08                      |
|                               | 1849    | 463,229            | 11,323           | 40,91                      |
|                               | 1843    | 549,801            | 12,390           | 44,37                      |
| Arnsberg                      | 1846    | 564,842            | 14,536           | 38,86                      |
| 2                             | 1849    | 579,757            | 13,248           | 43,76                      |
|                               | 1843    | 465,363            | 11,709           | 39,74                      |
| Köln                          | 1846    | 481,593            | 14,127           | 34,30                      |
|                               | 1849    | 497,330            | 13,527           | 36,77                      |
|                               | 1843    | 851,456            | 19,004           | 44,80                      |
| Düsseldorf                    | 1846    | 887,614            | 23,935           | 37,08                      |
|                               | 1849    | 907,151            | 20,800           | 43,61                      |
|                               | 1843    | 394,451            | 9,922            | 39,76                      |
| Achen                         | 1846    | 402,617            | 11,291           | 35,66                      |
|                               | 1849    | 411,525            | 9,750            | 42,21                      |
|                               | 1843    | 5,541,999          | 152,708          | 36,26                      |
| Durchschnitt                  | 1846    | 5,720,479          | 159,386          | 35,89                      |
|                               | 1849    | 5,817,880          | 157,827          | 36,86                      |
| cc) Im Reg. Bez. Düsseldorf.  |         | 1                  | 1                |                            |
| vorherrschend Landbau.        | 1843    | 192,715            | 3,870            | 49,80                      |
| die Kreise Kleve, Rees und    |         | 197,040            | 4,609            | 42,75                      |
| Geldern                       | 1849    | 198,414            | 3,878            | 51,16                      |
|                               | 1843    | 658,741            | 15,134           | 43,53                      |
| vorherrschend Fabrikation,    | 1846    | 690,574            | 19,326           | 35,73                      |
| der übrige Theil              | 1849    | 708,737            | 16,922           | 41,88                      |

Zusammenstellung der Sterblichkeits-Verhältnisse in Vergleich mit den Geburten.

VI.

|                            | 1           | Geburt    | en             | Todes     | älle           | Gegen 100  |
|----------------------------|-------------|-----------|----------------|-----------|----------------|------------|
| Preufsen                   | Volkszahl   |           | Eine           |           | Einer          | Todesfälle |
| Regierungs-Bezirke         |             | überhaupt | auf<br>Lebende | überhaupt | auf<br>Lebende | waren      |
|                            | <u> </u>    |           | Lebende        |           | Lebende        | Geburten   |
| 1) Königsberg 1843         | 821,265     | 34,340    | 23,92          | 21,572    | 38,07          | 159,19     |
| 1846                       | 847,952     | 34,746    | 24,40          | 26,457    | 32,05          | 131,33     |
| 1849                       | 847,533     | 43,495    | 19,49          | 24,158    | 35,08          | 180,04     |
| 2) Gumbinnen 1843          | 619,553     | 26,780    | 23,13          | 16,914    | 36,63          | 158,33     |
| 1846                       | 632,356     | 24,073    | 26,27          | 21,075    | 30,03          | 114,23     |
| 1849                       | J 614,047   | 32,834    | 18,70          | 15,377    | 39,93          | 213,53     |
| 3) Danzig 1843             | 387,306     | 16,770    | 23,10          | 10,580    | 36,61          | 158,51     |
| 1846                       | 405,805     | 17,262    | 23,51          | 14,601    | 27,79          | 118,23     |
| 1849                       | 404,667     | - 19,858  | 20,18          | 16,004    | 25,29          | 124,08     |
| 4) Marienwerder 1843       | 577,575     | 27,910    | 20,69          | 17,596    | 32,82          | 158,62     |
| 1846                       | 613,300     | 29,066    | 21,10          | 19,192    | 31,96          | 151,45     |
| 1849                       | 621,046     | 31,914    | 19,46          | 24,234    | 25,63          | 131,69     |
| 5) Posen 1843              | 857,230     | 36,553    | 23,45          | 27,866    | 30,76          | 131,17     |
| 1846                       | 900,430     | 40,447    | 22,26          | 25,516    | 35,29          | 158,52     |
| 1849                       | 897,339     | 42,024    | 21,33          | 35,186    | 25,50          | 122,28     |
| 6) Bromberg 1843           | 432,957     | 20,772    | 20,81          | 13,769    | 31,44          | 150,86     |
| 1846                       | 463,969     | 21,846    | 21,24          | 13,712    | 33,81          | 159,31     |
| 1849                       | 454,675     | 22,759    | 19,98          | 24,435    | 18,61          | 93,14      |
| 7) Potsdam mit Berlin 1843 | 1,135,335   | 41,477    | 27,37          | 27,097    | 41,90          | 153,07     |
| 1846                       | 1,226,866   | 45,477    | 26,98          | 31,376    | 39,10          | 144,94     |
| 1849                       | 1,268,935   | 47,193    | 26,89          | 33,483    | 37,90          | 140,95     |
| 8) Frankfurt 1843          | 799,772     | 29,957    | 26,70          | 18,945    | 42,22          | 158,13     |
| 1846                       | 840,127     | 32,801    | 25,61          | 20,597    | 40,79          | 159,25     |
| 1849                       | 860,087     | 34,190    | 25,16          | 20,641    | 41,67          | 165,64     |
| 9) Stettin 1843            | 517,522     | 21,184    | 24,43          | 11,516    | 44,94          | 183,95     |
| 1846                       | 547,952     | 22,872    | 23,96          | 14,270    | 38,40          | 160,28     |
| 1849                       | 562,127     | 23,888    | 23,53          | 15,950    | 35,24          | 149,77     |
| 10) Köslin 1813            | 413,106     | 16,801    | 24,59          | 8,300     | 49,77          | 202,42     |
| 1846                       | 434,140     | 17,089    | 25,40          | 11,424    | 38,00          | 149,59     |
| 1849                       | 448,516     | 19,711    | 22,75          | 9,530     | 47,06          | 206,83     |
| 11) Stralsund 1843         | 175,722     | 6,286     | 27,93          | 3,699     | 42,10          | . 169,99   |
| 1846                       | 182,981     | 6,723     | 27,22          | 4,520     | 40,48          | 148,74     |
| 1849                       | 187,058     | 7,314     | 25,58          | 4,909     | 38,11          | 149,00     |
| 12) Breslau 1843           | 1,117,204   | 43,096    | 25,92          | 38,907    | 28,71          | 110,77     |
| 1846                       | 1,165,994   | 46,331    | 25,17          | 34,552    | 33,75          | 134,09     |
| 1849                       | ] 1,174,679 | 50,488    | 23,27          | 42,040    | 27,94          | 120,10     |

| I                          |                                                      | Gebur            | ten            | Todesi           | älle           | Gegen 100        |
|----------------------------|------------------------------------------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
| Preufsen                   | Volkszahl                                            |                  | Eine           |                  | Einer          | Todesfälle       |
| Regierungs-Bezirke         |                                                      | überhaupt        | auf<br>Lebende | überhaupt        | auf<br>Lebende | Geburten         |
| 13) Oppeln 1843            | 939,624                                              | 40,776           | 23,04          | 32,202           | 29,18          | 126,63           |
| 1846                       | 987,318                                              | 42,871           | 23,03          | 29,130           | 33,89          | 147,17           |
| 1849                       | 965,912                                              | 48,379           | 19,97          | 32,525           | 29,70          | 148,73           |
| 14) Liegnitz 1843          | 892,056                                              | 31,562           | 28,27          | 27,397           | 32,56          | 115,20           |
| 1846                       | 912,497                                              | 33,474           | 27,26          | 26,767           | 34,09          | 125,06           |
| 1849                       | 921,002                                              | 35,590           | 25,88          | 25,548           | 36,05          | 139,31           |
| 15) Magdeburg 1843         | 647,326                                              | 23,879           | 27,11          | 16,877           | 38,36          | 141,49           |
| 1846<br>1849               | 674,149                                              | 25,496 $27,530$  | 26,44<br>25,11 | 17,136<br>19,019 | 39,34          | 148,79<br>144,75 |
|                            | 691,374                                              |                  |                | 18,019           | 38,50          |                  |
| 16) Merseburg 1843<br>1846 | $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 25,137 $27,591$  | 27,89 26,23    | 18,327           | 39,54          | 138,03<br>150,55 |
| 1849                       | 742,644                                              | 30,490           | 24,36          | 20,031           | 37,03          | 152,23           |
| 17) Erfurt 1843            | 335,543                                              | 11,842           | 28,33          | 8,892            | 37,74          | 133,18           |
| 17) Eriurt 1845            | 343,617                                              | 12,756           | 26,94          | 8,419            | 40,81          | 151,51           |
| 1849                       | 347,279                                              | 13,728           | 25,30          | 8,746            | 39,71          | 156,91           |
| 18) Münster 1843           | 418,765                                              | 12,754           | 32,83          | 9,817            | 42.66          | 129,92           |
| 1846                       | 421,044                                              | 12,031           | 35,00          | 10,247           | 41,09          | 117,42           |
| 1849                       | 421,935                                              | 13,567           | 31,10          | 9,357            | 45,08          | 145,00           |
| 19) Minden 1843            | 452,877                                              | 17,794           | 25,45          | 13,081           | 34,62          | 136,02           |
| 1846                       | 459,833                                              | 16,890           | 27,23          | 12,747           | 36,08          | 132,50           |
| 1849                       | 463,229                                              | 19,413           | 23,86          | 11,323           | 40,91          | 171,45           |
| 20) Arnsberg 1843          | 549,801                                              | 20,743           | 26,51          | 12,390           | 44,37          | 167,42           |
| 1846                       | 564,842                                              | 19,731           | 28,63          | 14,536           | 38,86          | 135,74           |
| 1849                       | 579,757                                              | 22,094           | 26,24          | 13,248           | 43,76          | 166,77           |
| 21) Köln 1843              | 465,363                                              | 18,001           | 25,85          | 11,709           | 39,74          | 153,74           |
| 1846                       | 484,593                                              | 18,023           | 26,s9          | 14,127           | 34,30          | 127,58           |
| 1849                       | 497,330                                              | 19,526           | 25,47          | 13,527           | 36,77          | 144,35           |
| 22) Düsseldorf 1843        | 851,456                                              | 32,315           | 26,33          | 19,004           | 44,80          | 170,04           |
| 1846                       | 887,614                                              | 31,218           | 28,43          | 23,935           | 37,08          | 130,43           |
| 1849                       | 907,151                                              | 34,291           | 26,45          | 20,800           | 43,61          | 164,86           |
| 23) Koblenz 1843           | 489,900                                              | 17,550           | 27,91          | 12,978           | 37,75          | 135,22           |
| 1846                       | 499,557                                              | 18,145           | 27,48          | 13,164           | 37,95          | 137,84           |
| 1849                       | 502,984                                              | 18,751           | 26,82          | 11,684           | 43,05          | 160,48           |
| 24) Trier 1843             | 478,338                                              | 15,913           | 30,06          | 12,012<br>12,016 | 39,82          | 132,48           |
| 1846<br>1849               | 488,699<br>492,182                                   | 16,038<br>18,017 | 27,32          | 10,718           | 45,92          | 133,47<br>168,75 |
| 25) Achen 1843             | 391,451                                              | 14,280           | 27,62          | 9.922            | 39.76          | 143,92           |
| 25) Acnen 1845             | 402,617                                              | 13,427           | 29,99          | 11,291           | 35,66          | 118,92           |
| 1849                       | 411,525                                              | 14,518           | 28,35          | 9,750            | 42,21          | 148,90           |
| Summe 1843                 | 15,471,084                                           | 604,472          | 25,59          | 421,253          | 36,73          | 143,49           |
| 1846                       | 16,112,938                                           | 626,424          | 25,72          | 449,134          | 35,88          | 139,48           |
| 1849                       | 16,331,187                                           | 691,562          | 23,62          | 472,223          | 34,58          | 146,45           |
|                            | 17 , , , , ,                                         |                  | 1              |                  |                |                  |

Ggggg2

VI a. Frankreich.

|     |                  | Bevölkerung | kerung Geburten |                     | Todesfälle |                      | Gegen 100<br>Todesfälle |
|-----|------------------|-------------|-----------------|---------------------|------------|----------------------|-------------------------|
| No. | Departements     | 1846        | überhaupt       | Eine<br>auf Lebende | überhaupt  | Einer<br>auf Lebende | waren<br>Geburten       |
| 1   | Ain              | 367,362     | 10,228          | 35,92               | 9,287      | 39,5                 | 110,87                  |
| 2   | Aisne            | 557,422     | 14,504          | 38,43               | 13,937     | 39,9                 | 104,08                  |
| 3   | Allier           | 329,540     | 9,506           | 34,67               | 8,074      | 40,8                 | 117,24                  |
| 4   | Alpes Basses     | 156,675     | 4,294           | 36,49               | 4,380      | 35,8                 | 98,04                   |
| 5   | Alpes Hautes     | 133,100     | 4,100           | 32,46               | 3,881      | 34,3                 | 105,64                  |
| 6   | Ardèche          | 379,614     | 12,370          | 30,69               | 9,657      | 39,3                 | 128,09                  |
| 7   | Ardenne          | 326,823     | 8,153           | 40,09               | 6,485      | 50,4                 | 125,72                  |
| 8   | Ariége           | 270,535     | 7,055           | 38,35               | 6,326      | 42,8                 | 111,52                  |
| 9   | Aube             | 261,881     | 6,326           | 41,40               | 6,074      | 43,1                 | 104,15                  |
| 10  | Aude             | 289,661     | 7,705           | 37,59               | 7,168      | 40,4                 | 107,50                  |
| 11  | Aveyron          | 389,121     | 11,354          | 34,27               | 8,627      | 45,1                 | 131,61                  |
| 12  | Bouches du Rhone | 413,918     | 13,474          | 30,72               | 11,647     | 35,5                 | 115,69                  |
| 13  | Calvados         | 498,385     | 9,950           | 50,09               | 9,973      | 49,9                 | 99,77                   |
| 14  | Cantal           | 260,479     | 6,494           | 40,11               | 5,780      | 45,0                 | 112,35                  |
| 15  | Charente         | 379,031     | 9,198           | 41,21               | 8,189      | 46,3                 | 112,32                  |
| 16  | Charente Infér.  | 468,103     | 11,435          | 40,91               | 11,804     | 39,6                 | 96,87                   |
| 17  | Cher             | 294,540     | 10,105          | 29,15               | 7,676      | 38,4                 | 131,65                  |
| 18  | Corrèze          | 317,569     | 10,073          | 31,53               | 8,907      | 35,6                 | 113,09                  |
| 19  | Corse            | 230,171     | 6,812           | 33,79               | 4,625      | 49,8                 | 147,29                  |
| 20  | Côte d'or        | 396,524     | 9,857           | 40,23               | 9,696      | 40,9                 | 101,66                  |
| 21  | Côtes du Nord    | 628,526     | 19,548          | 32,15               | 14,904     | 42,2                 | 131,16                  |
| 22  | Creuse           | 285,680     | 7,080           | 40,34               | 5,288      | 54,0                 | 133,89                  |
| 23  | Dordogne         | 503,557     | 13,788          | 36,52               | 12,542     | 40,1                 | 109,93                  |
| 24  | Doubs            | 292,347     | 7,632           | 38,31               | 6,812      | 42,9                 | 112,04                  |
| 25  | Drôme            | 320,075     | 9,127           | 35,07               | 7,195      | 44,5                 | 126,85                  |
| 26  | Eure             | 423,247     | 8,344           | 50,72               | 9,231      | 45,8                 | 90,39                   |
| 27  | Eure et Loire    | 292,337     | 7,340           | 39,83               | 6,358      | 45,9                 | 115,45                  |
| 28  | Finistère        | 612,151     | 20,968          | 29,02               | 15,977     | 38,3                 | 131,24                  |
| 29  | Gard             | 400,381     | 13,636          | 29,36               | 11,384     | 35,3                 | 119,70                  |
| 30  | Garonne Haute    | 481,938     | 19,072          | 25,27               | 10,704     | 45,0                 | 178,18                  |
| 31  | Gers             | 314,885     | 6,514           | 48,31               | 6,753      | 46,6                 | 96,46                   |
| 32  | Gironde          | 602,444     | 15,070          | 39,98               | 12,646     | 47,6                 | 119,17                  |
| 33  | Hérault          | 386,020     | 11,107          | 34,75               | 10,284     | 37,5                 | 108,00                  |
| 34  | Ille et Vilaine  | 562,958     | 17,030          | 33,06               | 13,285     | 42,4                 | 128,19                  |
| 35  | Indre            | 263,977     | 7,721           | 34,19               | 6,137      | 43,0                 | 125,81                  |
| 36  | Indre et Loire   | 312,400     | 7,285           | 42,88               | 6,841      | 45,6                 | 106,49                  |
| 37  | Isère            | 598,492     | 16,471          | 36,31               | 13,458     | 44,5                 | 112,39                  |
| 38  | Jura             | 316,150     | 7,861           | 40,22               | 8,317      | 37,9                 | 94,52                   |
| 39  | Landes           | 298,220     | 9,546           | 31,24               | 6,956      | 42,9                 | 137,23                  |
| 40  | Loire et Cher    | 256,833     | 7,371           | 34,84               | 6,034      | 42,5                 | 122,16                  |
| 41  | Loire            | 453,786     | 14,810          | 30,61               | 11,132     | 40,8                 | 133,04                  |

|          |                                   | Bevölkerung        | Gebu             | rten                | Todes            | fälle                | Gegen 100<br>Todesfälle |
|----------|-----------------------------------|--------------------|------------------|---------------------|------------------|----------------------|-------------------------|
| No.      | Departements                      | 1846               | überhaupt        | Eine<br>auf Lebende | überhaupt        | Einer<br>auf Lebende | waren<br>Geburten       |
| 42       | Loire Haute                       | 307,161            | 9,084            | 33,81               | 7,339            | 41,9                 | 123,78                  |
| 43       | Loire Inférieur                   | 517,265            | 15,675           | 33,70               | 10,588           | 48,9                 | 148,04                  |
| 44       | Loiret                            | 331,633            | 10,286           | 32,23               | 8,555            | 38,8                 | 120,23                  |
| 45       | Lot                               | 294,566            | 7,409            | 39,76               | 6,710            | 43,9                 | 110,42                  |
| 46       | Lot et Garonne                    | 346,260            | 6,950            | 49,82               | 7,728            | 44,8                 | 89,93                   |
| 47       | Lozère                            | 143,331            | 4,380            | 32,72               | 3,780            | 37,9                 | 115,87                  |
| 48       | Maine et Loire                    | 504,963            | 12,492           | 40,42               | 10,150           | 49,7                 | 123,07                  |
| 49       | Manche                            | 604,024            | 13,273           | 45,51               | 12,011           | 50,3                 | 110,51                  |
| 50       | Marne                             | . 367,309          | 9,987            | 36,78               | 9,474            | 38,8                 | 105,42                  |
| 51       | Marne Haute                       | 262,079            | 6,128            | 42,77               | 5,556            | 47,2                 | 110,30                  |
| 52       | Mayenne                           | 368,439            | 9,416            | 39,13               | 7,750            | 47,5                 | 121,50                  |
| 53       | Meurthe                           | 445,991            | 11,444           | 38,97               | 10,403           | 42,9                 | 110,01                  |
| 54       | Meuse                             | 325,710            | 8,123            | 40,10               | 7,474            | 43,6                 | 108,68                  |
| 55       | Morbihan                          | 472,773            | 14,961           | 31,60               | 10,828           | 43,7                 | 138,17                  |
| 56       | Moselle                           | 448,087            | 12,883           | 34,78               | 9,364            | 47,8                 | 137,58                  |
| 57       | Nièvre                            | 322,262            | 10,273           | 31,37               | 7,428            | 43,4                 | 138,30                  |
| 58       | Nord                              | 1,132,980          | 34,957           | 32,41               | 28,637           | 39,6                 | 122,07                  |
| 59       | Oise                              | 406,028            | 9,646            | 42,09               | 9,365            | 43,3                 | 103,00                  |
| 60       | Orne                              | 442,107            | 8,906            | 49,64               | 7,472            | 59,3                 | 119,19                  |
| 61       | Pas de Calais                     | 695,756            | 18,921           | 31,38               | 15,010           | 46,3                 | 126,06                  |
| 62       | Puy de Dôme                       | 601,594            | 15,625           | 38,51               | 13,672           | 44,0                 | 114,28                  |
| 63       | Pyrénées Basses                   | 457,832            | 10,562           | 43,35               | 9,553            | 47,9                 | 110,56                  |
| 64       | Pyrénées Hautes                   | 251,285            | 5,553            | 45,25               | 4,684            | 53,6                 | 118,55                  |
| 65       | Pyrénées Orient.                  | 180,794            | 6,639            | 27,23               | 5,105            | 35,4                 | 130,05                  |
| 66       | Rhin Bas                          | 580,373            | 19,612           | 29,59               | 14,371           | 40,4                 | 136,47                  |
| 67       | Rhin Haut                         | 487,208            | 16,541           | 29,45               | 12,504           | 38,9                 | 132,28                  |
| 68       | Rhône                             | 545,635            | 15,965           | 34,18               | 13,684           | 39,8                 | 116,67                  |
| 69       | Saone Haute                       | 347,096            | 8,867            | 39,14               | 8,251            | 42,0                 | 107,46                  |
| 70       | Saône et Loire                    | 565,019            | 16,078           | 35,14               | 13,496           | 41,9                 | 119,13                  |
| 71       | Sarthe                            | 474,876            | 10,516           | 45,16               | 8,911            | 53,3                 | 118,01                  |
| 72       | Seine                             | 1,364,467          | 43,492           | 31,37               | 35,586           | 38,3                 | 122,21                  |
| 73<br>74 | Seine et Marne<br>Seine et Oise   | 340,212            | 8,792            | 38,70               | 7,689            | 44,2                 | 114,34                  |
| 75       | Seine et Oise<br>Seine Inférieure | 474,955<br>759,990 | 11,343<br>22,132 | 41,87<br>34,34      | 10,839<br>20,182 | 43,8<br>37,6         | 104,65                  |
| 76       | Sèvres Deux                       | 320,685            | 8,646            | 37,09               | 6,609            | 48,5                 | 100,98                  |
| 77       | Somme Somme                       | 570,529            | 15,081           | 37,69               | 13,457           | 42,4                 | 130,82<br>112,07        |
| 78       | Tarn                              | 360,679            | 9,431            | 38,24               | 8,798            | 40,9                 | 107,19                  |
| 79       | Tarn et Garonne                   | 242,498            | 5,315            | 45,61               | 6,023            | 40,9                 | 88,21                   |
| 80       | Var                               | 349,859            | 8,752            | 39,97               | 9,018            | 38,8                 | 97,05                   |
| 81       | Vaucluse                          | 259,154            | 8,214            | 31,55               | 7,091            | 36,5                 | 115,84                  |
| 82       | Vendée                            | 376,184            | 11,810           | 31,85               | 8,524            | 44,1                 | 138,55                  |
| 83       | Vienne                            | 308,391            | 8,404            | 36,70               | 7,101            | 43,4                 | 118,35                  |
| 84       | Vienne Haute                      | 314,739            | 9,867            | 31,90               | 8,009            | 39,3                 | 123,20                  |
| 85       | Vosges                            | 427,894            | 11,146           | 38,39               | 9,932            | 43,1                 | 112,22                  |
| 86       | Yonne                             | 374,856            | 9,582            | 39,13               | 8,356            | 44,9                 | 111,67                  |
|          | Summe                             | 35,401,761         | 983,473          | 36,00               | 831,478          | 42,6                 | 118,28                  |
|          | - Canada                          |                    |                  | 30,00               |                  | 32,0                 | 2 3 0,20                |

VIb. Grofsbritannien.

|         |                                                                     | B   Geburten   Todesfälle |             |                  |           |                  |                         |  |
|---------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|------------------|-----------|------------------|-------------------------|--|
|         | n                                                                   | Bevölke-<br>rung          |             | Eine             |           | Einer            | Gegen 100<br>Todesfälle |  |
| No.     | Distrikte                                                           | 1841                      | überhaupt   | auf Le-<br>bende | überbaupt | auf Le-<br>bende | waren<br>Geburten       |  |
| -       |                                                                     |                           | 1           |                  | 1 4       |                  |                         |  |
| 1       | London,<br>enthaltend: Theile der Grafschaf-                        | 1,942,336                 | 57,342      | 33,87            | 45,507    | 42,7             | 126,01                  |  |
|         | ten Middlesex und Surrey und von                                    |                           |             |                  |           |                  | . 4                     |  |
|         | Kent (Greenwich und Lewisham).                                      |                           |             |                  |           |                  |                         |  |
| 2       | South Eastern,                                                      | 1,466,241                 | 44,751      | 32,76            | 28,994    | 50,6             | 154,03                  |  |
|         | die Grafschaften Surrey und Kent                                    |                           |             |                  |           |                  |                         |  |
|         | (ohne London), Sussex, Hampshire und Berkshire.                     |                           |             |                  |           |                  |                         |  |
| 3       | South Midland,                                                      | 1,140,615                 | 37,333      | 30,55            | 24,525    | 46.5             | 152,22                  |  |
|         | die Grafschaften Middlesex (ohne                                    |                           |             | ,                | ,         |                  |                         |  |
|         | London), Hertford, Buckingham,                                      |                           |             |                  |           |                  |                         |  |
|         | Oxford, Northampton, Huntingdon,                                    |                           |             |                  |           |                  |                         |  |
| 4       | Bedford und Cambridge.<br>Eastern,                                  | 1,040,051                 | 32,197      | 32,30            | 20,713    | 50.2             | 155 44                  |  |
| : 4     | die Grafschaften Essex, Suffolk u.                                  | 1,010,001                 | 02,101      | 92,00            | 20,710    |                  | 100,11                  |  |
| 1       | Norfolk.                                                            |                           |             |                  |           |                  |                         |  |
| 5       | South Western,                                                      | 1,737,402                 | 51,844      | 33,51            | 32,536    | 53,4             | 159,33                  |  |
|         | die Grafschaften Wilts, Dorset, De-<br>von, Cornwall und Sommerset. |                           |             |                  |           |                  |                         |  |
| 6       | West Midland,                                                       | 1,901,801                 | 61,650      | 30.85            | 41,888    | 45.4             | 147.18                  |  |
| , 0     | die Grafschaften Gloucester, Here-                                  | .,,                       | , , , , , , | ,                | ,         | ,.               | ,                       |  |
|         | ford, Shrop, Stafford, Worcester                                    |                           |             |                  |           |                  |                         |  |
|         | u. Warwick.                                                         | 1 100 000                 | 00 501      | 20               | 02.000    | 40 -             | 150                     |  |
| 7       | North Midland,<br>die Grafschaften Leicester, Rutland,              | 1,109,966                 | 36,591      | 30,33            | 23,098    | 48,0             | 158,42                  |  |
|         | Lincoln, Nottingham und Derby.                                      |                           |             |                  |           |                  |                         |  |
| 8       | North Western,                                                      | 2,064,647                 | 75,539      | 27,33            | 53,380    | 38,7             | 141,51                  |  |
|         | die Grafschaften Cheshire u. Lan-                                   |                           |             |                  |           |                  |                         |  |
|         | cashire.                                                            | 1 500 0==                 | 54,210      | 20.00            | 33,624    | 47               | 101                     |  |
| 9       | York,<br>die Bezirke West Riding, East Ri-                          | 1,582,977                 | 54,210      | 29,20            | 33,624    | 47,1             | 161,23                  |  |
|         | ding, with York and Nort Riding.                                    |                           |             |                  |           |                  |                         |  |
| 10      | Northern,                                                           | 825,751                   | 28,339      | 29,14            | 18,488    | 44,6             | 153,28                  |  |
|         | die Grafsch. Durham, Nothumber-                                     |                           |             |                  |           |                  |                         |  |
| ١       | land, Cumberland u. Westmorland.                                    | 1,067,499                 | 32,362      | 32,99            | 21.004    | 50.0             | 153,42                  |  |
| 11      | Welsh,<br>die Grafschaften Monmouth, South                          | 1,007,499                 | 32,302      | 32,99            | 21,094    | 30,6             | 133,42                  |  |
|         | und Nord Wales.                                                     |                           |             |                  |           |                  |                         |  |
|         | Summa                                                               | 15,879,286                | 512,158     | 31,00            | 343,847   | 46,2             | 148,95                  |  |
| <u></u> |                                                                     |                           |             |                  |           |                  |                         |  |

Die Bevölkerung entnommen aus dem Appendix to ninth annual report of the registrat general of births, deaths and marriages. London 1849. pag. 88; die Todesfälle aus Tables of the revenue, population, commerce et of the united Kingdom, and its dependencies. Part. XII. (1842) pag. 241.





